

# CIRUGIA Y QUIRUJANOS

PUBLICACION MENSUAL

ORGANO OFICIAL DE LA  
ACADEMIA MEXICANA DE CIRUGIA

TOMO XVII

12

DICIEMBRE

1949

Presidente:

DR. JOSE AGUILAR ALVAREZ.

Director Permanente de Publicaciones:

DR. MIGUEL LOPEZ ESNAURRIZAR



.....**VINCE**

permite lograr una perfecta

*Asepcia Bucal*

por su antiséptico oxigenante, y resulta además,  
especialmente útil en el tratamiento de las esto-  
matitis ligeras y otras afecciones similares.

REC 98655 A  
PROP FF 43

**VEGANIN**

• preparado a base de fosfato de co-  
• deína, fenacetina y ácido acetilsalicí-  
• lico, es un valioso auxiliar como an-  
• tipirético, antirreumático y sedante  
• nervioso, así como para aliviar rápi-  
• damente los

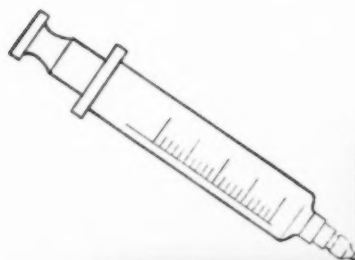
*Dolores*

REC 00625 A  
PROP FF 43

.....  
**CIA. MEDICINAL "LA CAMPANA"**  
**S. A.**

APARTADO 424

MEXICO, D. F.



**para  
anestesia  
intravenosa**

Más de 1,100 artículos publicados en las revistas médicas de mayor prestigio mundial, sobre el empleo de la anestesia intravenosa con Pentothal Sódico, constituyen una guía segura para los cirujanos y los anestesiólogos, que abarca en detalle todas las fases de esta importante droga, incluyendo sus indicaciones y contraindicaciones, sus ventajas e inconvenientes, las precauciones que deben observarse, y finalmente, la técnica general de administración.

El Pentothal Sódico para anestesia intravenosa, se ofrece en ampollitas de 0.5 y 1 gm., en cajas de 25 ampollitas, o en paquetes combinados que contienen 0.5 gm. de Pentothal y 10 cm.<sup>3</sup> de agua químicamente pura, o 1 gm. de Pentothal y 20 cm.<sup>3</sup> de agua q. p.; ambos en cajas de 5 y 25 paquetes. Puede obtenerse en las principales farmacias de las Américas.



**pentothal<sup>®</sup> Sódico**

MARCA REGISTRADA

(Tiopental Sódico, Abbott)

\* En Brasil: *Thionembutal*.

**Abbott**

LABORATORIES DE MÉXICO, S. A.

Reg. No. 19017, S. S. A. Prep. H-1

.....**VINCE**

permite lograr una perfecta

*Asepcia Bucal*

por su antiséptico oxigenante, y resulta además,  
especialmente útil en el tratamiento de las esto-  
matitis ligeras y otras afecciones similares.

REC 98655 A  
PROP FF 43

**VEGANIN**

- 
- 
- 
- 
- 
- 

preparado a base de fosfato de co-  
deína, fenacetina y ácido acetilsalicí-  
lico, es un valioso auxiliar como an-  
tipirético, antirreumático y sedante  
nervioso, así como para aliviar rápi-  
damente los

*Dolores*

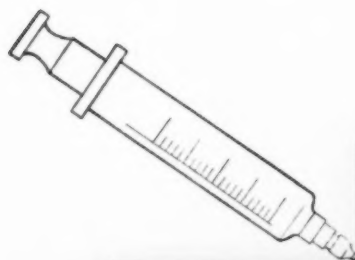
REC 00625 A  
PROP FF 43

.....  
**CIA. MEDICINAL "LA CAMPANA"**  
**S. A.**

APARTADO 424

MEXICO, D. F.





**para  
anestesia  
intravenosa**

Más de 1,100 artículos publicados en las revistas médicas de mayor prestigio mundial, sobre el empleo de la anestesia intravenosa con Pentothal Sódico, constituyen una guía segura para los cirujanos y los anestesiólogos, que abarca en detalle todas las fases de esta importante droga, incluyendo sus indicaciones y contraindicaciones, sus ventajas e inconvenientes, las precauciones que deben observarse, y finalmente, la técnica general de administración.

El Pentothal Sódico para anestesia intravenosa, se ofrece en ampollitas de 0.5 y 1 gm., en cajas de 25 ampollitas, o en paquetes combinados que contienen 0.5 gm. de Pentothal y 10 cm.<sup>3</sup> de agua químicamente pura, o 1 gm. de Pentothal y 20 cm.<sup>3</sup> de agua q. p.; ambos en cajas de 5 y 25 paquetes. Puede obtenerse en las principales farmacias de las Américas.



**pentothal<sup>®</sup> Sódico**

MARCA REGISTRADA

(Tiopental Sódico, Abbott)

\* En Brasil: *Thionembutal*.

**Abbott**

LABORATORIES DE MÉXICO, S. A.

Reg. No. 19017, S. S. A. Prep. H-1

# NEURINASE

## COMPRIMIDOS

### FORMULA:

Dietilmalonilurea Sódica .....	0.20 g.
Extracto blando de Valeriana fresca .....	0.05 ..
Lactosa .....	0.13 ..

Para un comprimido.

**PRESENTACION:** En tubos de 22 comprimidos.

**PROPIEDADES TERAPEUTICAS:** Hipnótico y sedante nervioso.

**INDICACIONES:** Para el insomnio, histeria, epilepsia, corea, algunos padecimientos mentales con excitación, como medida precursora de la anestesia por inhalación, mal de mar, etc.

**DOSIS:** De uno a cuatro comprimidos al día.

**VIA DE ADMINISTRACION:** Oral.

Reg. No. 10162 S. S. A. Prop. No. Ff-3.

"Úsese exclusivamente por prescripción y bajo vigilancia Médica".

"Su venta requiere receta de facultativo con título registrado en el Departamento de Salubridad Pública".

**A. RUEFF & CIA.**

Lucerna 7.

México, D. F.

# HEMOSTATIQUE-ERCE

## Ampolletas.

### Fórmula:

Extracto etéreo lipoidico cerebral de bovinos al 1/3 .....	2 cm. <sup>3</sup>
Extracto acuoso proteico cerebral de bovinos al 1/10 ....	3 cm. <sup>3</sup>
Para una ampolleta de 5 cm. <sup>3</sup>	

### Fórmula:

Extracto etéreo lipoidico cerebral de bovinos al 1/3.....	4 cm. <sup>3</sup>
Extracto acuoso proteico cerebral de bovinos al 1/10....	6 cm. <sup>3</sup>
Para una ampolleta de 10 cm. <sup>3</sup>	

**PRESENTACION:** En cajas de 6 ampolletas de 5 cm.<sup>3</sup>

En cajas de 6 ampolletas de 10 cm.<sup>3</sup>

**PROPIEDADES TERAPEUTICAS:** Hemostático.

**INDICACIONES:** En todas las hemorragias cualesquiera que ellas sean, por su acción potente, rápida y durable, sobre los tiempos de sangrado y coagulación que los acerca a la normal.

**DOSIS:** Como tópico ad libitum: al interior una a dos ampolletas de 5 ó 10 cm.<sup>3</sup>

**VIA DE ADMINISTRACION:** Ingerible o tópico. Nunca inyectable.

Agítese fuertemente antes de usarlo.

Reg. No. 30655 S. S. A.

**Representantes:**

Lucerna No. 7.

**A. RUEFF y CIA.**

MEXICO, D. F.

# ACADEMIA MEXICANA DE CIRUGIA

CUERPO DIRECTIVO  
1948 - 1948.

Presidente:  
DR. JOSE AGUILAR  
ALVAREZ.

Vice-Presidente:  
DR. JOAQUIN CORREA.

Secretario Perpetuo:  
DR. JOSE TORRES TRIJA.

Director Permanente de  
Publicaciones:  
DR. MIGUEL LOPEZ  
ESNAURRIZAR

Secretario Bienal:  
DR. RAUL PEÑA TREVIÑO.

Tesorero:  
DR. LUIS BENITEZ SOTO.

## VOCALES:

1er. Vocal,  
Dr. Fernando Valdés Villarreal.

2o. Vocal,  
Dr. Rodolfo González Hurtado †

3er. Vocal,  
Dr. Fernando Meléndez.

4o. Vocal,  
Dr. Eduardo Castro.

5o. Vocal,  
Dr. Carlos Colín.

# RUTHIORYL

ANTIALERGICO

Inyecciones intravenosas.  
Grageas.

Granulado (Infantil)  
Reg. Nos. 33044, 33483,  
33684 S. S. A.

# RUTINA THOME

Inyecciones.  
Intravenosas o Intramusculares.

FRAGILIDAD CAPILAR  
Reg. No. 32570 S. S. A.

# BENCETRICYL

ANTIBIOTICO  
Y VASOCONSTRICTOR DE  
APLICACION LOCAL,  
A base de Tirotricina y Bencedrina.

Reg. No. 33353 S. S. A.

LABORATORIOS J. C. THOME,  
S. A.

Moras No. 360. Nva. Col. del Valle.

Apartado No. 1398.

México, D. F.

# NEURINASE

## COMPRIMIDOS

### FORMULA:

Dietilmalonilurea Sódica .....	0.20 g.
Extracto blando de Valeriana fresca .....	0.05 ..
Lactosa .....	0.13 ..

Para un comprimido.

**PRESENTACION:** En tubos de 22 comprimidos.

**PROPIEDADES TERAPEUTICAS:** Hipnótico y sedante nervioso.

**INDICACIONES:** Para el insomnio, histeria, epilepsia, corea, algunos padecimientos mentales con excitación, como medida precursora de la anestesia por inhalación, mal de mar, etc.

**DOSIS:** De uno a cuatro comprimidos al día.

**VIA DE ADMINISTRACION:** Oral.

Reg. No. 10162 S. S. A. Prop. No. Ff-3.

"Úsese exclusivamente por prescripción y bajo vigilancia Médica".

"Su venta requiere receta de facultativo con título registrado en el Departamento de Salubridad Pública".

**A. RUEFF & CIA.**

Lucerna 7.

México, D. F.

# HEMOSTATIQUE-ERCE

## Ampolletas.

### Fórmula:

Extracto etéreo lipoidico cerebral de bovinos al 1/3 .....	2 cm. <sup>3</sup>
Extracto acuoso proteico cerebral de bovinos al 1/10 ....	3 cm. <sup>3</sup>
Para una ampolleta de 5 cm. <sup>3</sup>	

### Fórmula:

Extracto etéreo lipoidico cerebral de bovinos al 1/3 .....	4 cm. <sup>3</sup>
Extracto acuoso proteico cerebral de bovinos al 1/10 ....	6 cm. <sup>3</sup>
Para una ampolleta de 10 cm. <sup>3</sup>	

**PRESENTACION:** En cajas de 6 ampolletas de 5 cm.<sup>3</sup>

En cajas de 6 ampolletas de 10 cm.<sup>3</sup>

**PROPIEDADES TERAPEUTICAS:** Hemostático.

**INDICACIONES:** En todas las hemorragias cualesquiera que ellas sean, por su acción potente, rápida y durable, sobre los tiempos de sangrado y coagulación que los acerca a la normal.

**DOSIS:** Como tópico ad libitum: al interior una a dos ampolletas de 5 ó 10 cm.<sup>3</sup>

**VIA DE ADMINISTRACION:** Ingerible o tópico. Nunca inyectable.

Agítese fuertemente antes de usarlo.

Reg. No. 30655 S. S. A.

**Representantes:**

Lucerna No. 7.

**A. RUEFF y CIA.**

MEXICO, D. F.

# ACADEMIA MEXICANA DE CIRUGIA

CUERPO DIRECTIVO  
1948 - 1948.

Presidente:  
DR. JOSE AGUILAR  
ALVAREZ.

Vice-Presidente:  
DR. JOAQUIN CORREA.

Secretario Perpetuo:  
DR. JOSE TORRES TRIJA.

Director Permanente de  
Publicaciones:  
DR. MIGUEL LOPEZ  
ESNAURRIZAR

Secretario Bienal:  
DR. RAUL PEÑA TREVIÑO.

Tesorero:  
DR. LUIS BENITEZ SOTO.

## VOCALES:

1er. Vocal,  
Dr. Fernando Valdés Villarreal.

2o. Vocal,  
Dr. Rodolfo González Hurtado †

3er. Vocal,  
Dr. Fernando Meléndez.

4o. Vocal,  
Dr. Eduardo Castro.

5o. Vocal,  
Dr. Carlos Colín.

# RUTHIORYL

ANTIALERGICO

Inyecciones intravenosas.  
Grageas.

Granulado (Infantil)  
Reg. Nos. 33044, 33483,  
33684 S. S. A.

# RUTINA THOME

Inyecciones.  
Intravenosas o Intramusculares.

FRAGILIDAD CAPILAR  
Reg. No. 32570 S. S. A.

# BENCETRICYL

ANTIBIOTICO  
Y VASOCONSTRICTOR DE  
APLICACION LOCAL,  
A base de Tirotricina y Bencedrina.

Reg. No. 33353 S. S. A.

LABORATORIOS J. C. THOME,  
S. A.

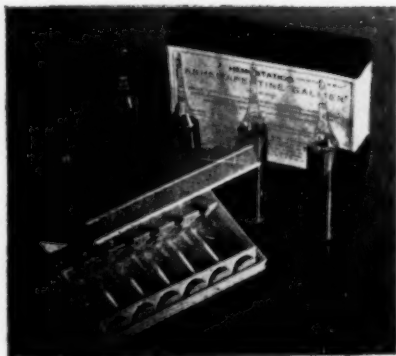
Moras No. 360. Nva. Col. del Valle.

Apartado No. 1398.

México, D. F.

# ARHEMAPECTINE

## GALLIER



**HEMOSTATICO PODEROSO POR  
COAGULACION A BASE DE PECTINA**

Caja de 4 amps. de 20 c. c.  
Caja de 6 amps. de 5 c. c.

**COMPLETAMENTE ATOXICO Y EXCENTO  
DE SHOCK. TOLERANCIA PERFECTA.  
NINGUNA CONTRAINDICACION**

*Este medicamento es de empleo delicado*

Reg. Núm. 5930 D. S. P.

Prop. Núm. 18900

### ESTABLECIMIENTOS MAX ABBAT S. A.

RHIN. NUM. 37

MEXICO, D. F.

#### ENTEROFTALIL TABLETAS Adultos

##### FORMULA:

Cada tableta contiene:	
Ftalilsulfatiazol .....	0.50 g.
Acido ascórbico (Vitamina C 400 U. I.) .....	0.02 "
2-metil-1-4-naftoquinona (Vit. K) .....	0.001 "
Levadura de cerveza como excipiente, c. s. p. ....	0.74 "

**ANTISEPTICO CONTRA DISENTERIA BACILAR, ENTEROCOCOS, ESTREPTOCOCOS, ESTAFILOCOCOS Y GERMESES DE LA PUTREFACCION Y DE LA FERMENTACION**

Reg. Núm. 27955 S. S. A.

#### ENTEROFTALIL TABLETAS Infantil

##### FORMULA:

Cada tableta contiene:	
Ftalilsulfatiazol .....	0.20 g.
Acido ascórbico (Vitamina C 400 U. I.) .....	0.02 "
2-metil-1-4-naftoquinona (Vit. K) .....	0.001 "
Levadura de cerveza como excipiente, c. s. p. ....	0.40 "

**ANTISEPTICO CONTRA DISENTERIA BACILAR, ENTEROCOCOS, ESTREPTOCOCOS, ESTAFILOCOCOS Y GERMESES DE LA PUTREFACCION Y DE LA FERMENTACION**

Reg. Núm. 27955 S. S. A.

**LABORATORIOS FUSTERY, S. A.**

LIVERPOOL No. 155.

TEL. 14-32-46

MEXICO, D. F.

## DOS BENEFICIOS

tiene la relajación abdominal por la **INTOCOSTRINA-T**. Junto con la anestesia por inhalación garantiza la "máxima comodidad para el paciente" "máxima conveniencia para el cirujano".



*Relajación sin anestesia profunda*

**INTOCOSTRINA-T** por vía intravenosa produce la **relajación abdominal sin anestesia profunda**. Su acción es rápida, profunda y breve. A dosis terapéuticas no afecta los músculos involuntarios ni cardíacos, ni causa complicaciones post-operativas indeseables.

**INTOCOSTRINA-T** se ha usado

con excelentes resultados con el cloroformo, éter, óxido nítrico, etileno y pentotal sódico.

Es una preparación obtenida del extracto purificado de curare (chondodendron tomentosum) y produce la relajación muscular por bloqueo reversible a nivel de la unión mioneural.

**Intocostrina t**  
**SQUIBB**

Marca de E. R. Squibb & Sons

AL SERVICIO DE LA PROFESION MEDICA DESDE 1858

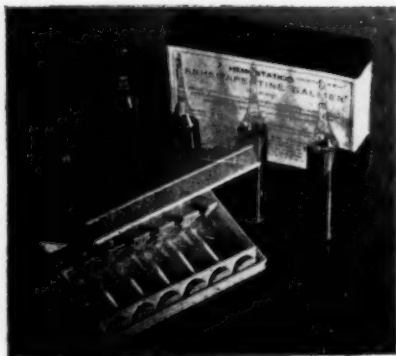
Reg. No. 32717 S. S. A. Literatura exclusiva para Médicos.

Prop. H.ª



# ARHEMAPECTINE

## GALLIER



**HEMOSTATICO PODEROSO POR  
COAGULACION A BASE DE PECTINA**

Caja de 4 amps. de 20 c. c.  
Caja de 6 amps. de 5 c. c.

**COMPLETAMENTE ATOXICO Y EXCENTO  
DE SHOCK. TOLERANCIA PERFECTA.  
NINGUNA CONTRAINDICACION**

*Este medicamento es de empleo delicado*

Reg. Núm. 5930 D. S. P.

Prop. Núm. 18900

**ESTABLECIMIENTOS MAX ABBAT S. A.**

RHIN. NUM. 37

MEXICO, D. F.

### ENTEROFTALIL TABLETAS Adultos

#### FORMULA:

Cada tableta contiene:	
Ftalilsulfatiazol .....	0.50 g.
Acido ascórbico (Vitamina C 400 U. I.) .....	0.02 "
2-metil-1-4-naftoquinona (Vit. K) .....	0.001 "
Levadura de cerveza como excipiente, c. s. p. ....	0.74 "

**ANTISEPTICO CONTRA DISENTERIA BACILAR, ENTEROCOCOS, ESTREPTOCOCOS, ESTAFILOCOCOS Y GERMESES DE LA PUTREFACCION Y DE LA FERMENTACION**

Reg. Núm. 27955 S. S. A.

### ENTEROFTALIL TABLETAS Infantil

#### FORMULA:

Cada tableta contiene:	
Ftalilsulfatiazol .....	0.20 g.
Acido ascórbico (Vitamina C 400 U. I.) .....	0.02 "
2-metil-1-4-naftoquinona (Vit. K) .....	0.001 "
Levadura de cerveza como excipiente, c. s. p. ....	0.40 "

**ANTISEPTICO CONTRA DISENTERIA BACILAR, ENTEROCOCOS, ESTREPTOCOCOS, ESTAFILOCOCOS Y GERMESES DE LA PUTREFACCION Y DE LA FERMENTACION**

Reg. Núm. 27955 S. S. A.

**LABORATORIOS FUSTERY, S. A.**

LIVERPOOL No. 155.

TEL. 14-32-46

MEXICO, D. F.

#### DOS BENEFICIOS

tiene la relajación abdominal por la **INTOCOSTRINA-T**. Junto con la anestesia por inhalación garantiza la "máxima comodidad para el paciente" "máxima conveniencia para el cirujano".



*Relajación sin anestesia profunda*

**INTOCOSTRINA-T** por vía intravenosa produce la **relajación abdominal sin anestesia profunda**. Su acción es rápida, profunda y breve. A dosis terapéuticas no afecta los músculos involuntarios ni cardíacos; ni causa complicaciones post-operativas indeseables.

**INTOCOSTRINA-T** se ha usado

con excelentes resultados con el cloroformo, éter, óxido nítrico, etileno y pentotal sódico.

Es una preparación obtenida del extracto purificado de curare (*chondodendron tomentosum*) y produce la relajación muscular por bloqueo reversible a nivel de la unión "mioneural".

**Intocostrina t**  
**SQUIBB**

Marca de E. R. Squibb & Sons

AL SERVICIO DE LA PROFESION MEDICA DESDE 1858

Reg. No. 32717 S. S. A. Literatura exclusiva para Médicos.

Prop. H.ª

*"Los Laboratorios Lederle, S. A.", se complacen  
en ofrecer al H. Cuerpo Médico Mexicano, el  
más reciente antibiótico descubierto.*

## CLORHIDRATO DE AUREOMICINA LEDERLE

Reg. No. 33913 S. S. A.

Para el tratamiento de:

Reg. No. 34086 S. S. A.

- Fiebre de malta.
- Fiebre Tifoidea.
- Fiebre Paratifoidea A y B.
- Tifus.
- Rickettsiosis.
- Linfogranuloma Venéreo.
- Neumonía Atípica primaria.
- Infecciones causadas por cocos
- Gram-positivos. Penicilino resistentes (especialmente estafilococos).
- Infecciones causadas por organismos coli-aerogenes.
- Fiebre de Queensland.
- Psitacosis.

ENVASE: Frasco de 16 cápsulas de 250 mg.

Frasco de 25 cáps. de 50 mg.

Frasco gotero para solución oftálmica 25 mg.

LEDERLE LABORATORIES DIVISION  
American Cyanamid Co.

30 Rockefeller Plaza. New York N. Y.  
Representantes Exclusivos en México.

**Laboratorios Lederle, S. A.**

Fray Servando Teresa de Mier No. 120  
(Esquina con Isabel la Católica)

MEXICO, D.F.

Tels: 36-70-59 — 21-29-13 — 21-29-14.

# S U M A R I O

SINOPSIS HISTORICA DE LAS PRIMERAS LIGADURAS ARTERIALES EN MEXICO, DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA HEMOSTASIA.— <i>Por el Académico Dr. José Alcántara Herrera.</i> .....	601
LA MEDICINA PSICOFISIOLOGICA Y EL TRATAMIENTO DE LAS ULCERAS GASTRODUODENALES.— <i>Por el Académico Dr. Miguel López Esnaurrizar</i> .....	619
CANCER PRIMITIVO DEL PULMON.— <i>Por el Académico Dr. Alton Ochner</i> .....	638
NUEVA MESA DIRECTIVA DE LA ACADEMIA .....	650
INDICE DE TOMO XVII. AÑO 1949. ....	651

Director,

DR. MIGUEL LOPEZ ESNAURRIZAR

Gerente:

M. LEON DIAZ

Jefe de Redacción,

DR. RODOLFO GONZALEZ HURTADO †

## CIRUGIA Y CIRUJANOS

PUBLICACION MENSUAL.

Organo Oficial de la Academia Mexicana de Cirugia.

Fundado en Junio de 1933.

Registrado como Art. de 2a. clase en la Admón. de Correos el 6 de abril de 1936.

Apartado Postal número 7994, Facultad de Medicina,  
esquina Brasil y Venezuela, México, D. F.

GERENCIA: Apartado Postal 8701. México, D. F.

### Precios en moneda mexicana:

	Ejemplar	Abono anual	Núms. atrasados
En México .....	\$ 2.00	\$ 20.00	\$ 5.00
En el Extranjero .....	\$ 2.50	\$ 25.00	\$ 5.50

Se solicita canje con Revistas de Academias y Sociedades de Cirugia de todo el mundo.

Los trabajos publicados en esta Revista son de la responsabilidad exclusiva de los respectivos autores.

*"Los Laboratorios Lederle, S. A.", se complacen  
en ofrecer al H. Cuerpo Médico Mexicano, el  
más reciente antibiótico descubierto.*

## CLORHIDRATO DE AUREOMICINA LEDERLE

Reg. No. 33913 S. S. A.

Para el tratamiento de:

Reg. No. 34086 S. S. A.

- Fiebre de malta.
- Fiebre Tifoidea.
- Fiebre Paratifoidea A y B.
- Tifus.
- Rickettsiosis.
- Linfogranuloma Venéreo.
- Neumonía Atípica primaria.
- Infecciones causadas por cocos
- Gram-positivos. Penicilino resistentes (especialmente estafilococos).
- Infecciones causadas por organismos coli-aerogenes.
- Fiebre de Queensland.
- Psitacosis.

ENVASE: Frasco de 16 cápsulas de 250 mg.

Frasco de 25 cáps. de 50 mg.

Frasco gotero para solución oftálmica 25 mg.

LEDERLE LABORATORIES DIVISION  
American Cyanamid Co.

30 Rockefeller Plaza. New York N. Y.  
Representantes Exclusivos en México.

**Laboratorios Lederle, S. A.**

Fray Servando Teresa de Mier No. 120  
(Esquina con Isabel la Católica)

MEXICO, D.F.

Tels: 36-70-59 — 21-29-13 — 21-29-14.

# S U M A R I O

SINOPSIS HISTORICA DE LAS PRIMERAS LIGADURAS ARTERIALES EN MEXICO, DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA HEMOSTASIA.— <i>Por el Académico Dr. José Alcántara Herrera.</i> .....	601
LA MEDICINA PSICOFISIOLOGICA Y EL TRATAMIENTO DE LAS ULCERAS GASTRODUODENALES.— <i>Por el Académico Dr. Miguel López Esnaurrizar</i> .....	619
CANCER PRIMITIVO DEL PULMON.— <i>Por el Académico Dr. Alton Ochner</i> .....	638
NUEVA MESA DIRECTIVA DE LA ACADEMIA .....	650
INDICE DE TOMO XVII. AÑO 1949. ....	651

Director,

DR. MIGUEL LOPEZ ESNAURRIZAR

Gerente:

M. LEON DIAZ

Jefe de Redacción,

DR. RODOLFO GONZALEZ HURTADO †

## CIRUGIA Y CIRUJANOS

PUBLICACION MENSUAL.

Organo Oficial de la Academia Mexicana de Cirugia.

Fundado en Junio de 1933.

Registrado como Art. de 2a. clase en la Admón. de Correos el 6 de abril de 1936.

Apartado Postal número 7994, Facultad de Medicina,  
esquina Brasil y Venezuela, México, D. F.

GERENCIA: Apartado Postal 8701. México, D. F.

### Precios en moneda mexicana:

	Ejemplar	Abono anual	Núms. atrasados
En México .....	\$ 2.00	\$ 20.00	\$ 5.00
En el Extranjero .....	\$ 2.50	\$ 25.00	\$ 5.50

Se solicita canje con Revistas de Academias y Sociedades de Cirugia de todo el mundo.

Los trabajos publicados en esta Revista son de la responsabilidad exclusiva de los respectivos autores.

# VIACILINA

## PENICILINA PROCAINA "G" PARA INYECCION ACUOSA

Cada frasco de VIACILINA contiene suficiente cantidad de Procaína Penicilina "G" en polvo para la administración de 5 dosis de 1 c.c. de 300,000 U. cada dosis.

## VIACILINA *presenta las siguientes ventajas:*

**Sin aceite** — evita la formación de nódulos y las reacciones de sensibilidad al aceite.

**Sin cera** — evita el dolor en el lugar de la inyección y el peligro de lesionar los tejidos.

**Estabilidad** — la VIACILINA se suministra en forma seca. Cuando se agregan 5 c.c. del diluyente al frasco de VIACILINA la suspensión que resulta contiene 300,000 U. por c.c. y conserva su potencia sin necesidad de ser refrigerada por un periodo de 7 días.

**Efectividad terapéutica** — una inyección de 1 c.c. de VIACILINA (300,000 U.) mantiene niveles terapéuticos efectivos en la sangre por 24 horas en la mayoría de los casos.

Reg. No. 32945 S. S. A. Prop. No. Ff. 18

***Wyeth-Stillé, S. A.***

*Laboratorios de Productos Farmacéuticos,  
Nutritivos y Biológicos.*

TELEFONOS: 18-17-91 y 35-69-48.

VERSALLES 80.

MEXICO, D. F.





# Cirugía y Cirujanos

Órgano Oficial de la Academia Mexicana de Cirugía.

AÑO XVII

DICIEMBRE 1949

NUM. 12

## Sinopsis Histórica de las Primeras Ligaduras Arteriales en México, Desde el Punto de Vista de la Hemostasia Quirúrgica

*Por el Académico Dr. José Alcántara Herrera*

(Trabajo de ingreso leído ante la Academia Mexicana de Cirugía, en su Sesión ordinaria del día 15 de noviembre de 1949).

Entre los diversos procedimientos hemostáticos, la ligadura de las arterias es uno de los más importantes y constituye en muchos casos, una operación de alta cirugía. La ligadura arterial en Cirugía, es casi siempre de carácter hemostático; pero en su realización el cirujano obedece a dos motivos: en el primero considera la ligadura como una de tantas maniobras que forman el conjunto del acto operatorio; v. gr., en la extirpación de un órgano canceroso o en la amputación de un miembro gangrenado; en el segundo motivo, la ligadura constituye por sí misma toda la operación o por lo menos la parte fundamental de ella.

Esta distinción en los motivos que llevan al cirujano a ligar una arteria, es esencial para comprender el título y la exposición de este modesto trabajo histórico.

No pretendo hacer la historia de todas las primeras ligaduras arteriales en México, pues esto sería tanto como querer presentar, y en forma sinóptica, casi toda la historia de la Cirugía en México, pues las ligaduras arteriales son inseparables de un gran número de operaciones en los órganos y miembros del cuerpo humano. Una sinópsis de esta naturaleza sería contradictoria, de acuerdo con el significado de esa palabra.

# VIACILINA

## PENICILINA PROCAINA "G" PARA INYECCION ACUOSA

Cada frasco de VIACILINA contiene suficiente cantidad de Procaína Penicilina "G" en polvo para la administración de 5 dosis de 1 c.c. de 300,000 U. cada dosis.

## VIACILINA *presenta las siguientes ventajas:*

**Sin aceite** — evita la formación de nódulos y las reacciones de sensibilidad al aceite.

**Sin cera** — evita el dolor en el lugar de la inyección y el peligro de lesionar los tejidos.

**Estabilidad** — la VIACILINA se suministra en forma seca. Cuando se agregan 5 c.c. del diluyente al frasco de VIACILINA la suspensión que resulta contiene 300,000 U. por c.c. y conserva su potencia sin necesidad de ser refrigerada por un periodo de 7 días.

**Efectividad terapéutica** — una inyección de 1 c.c. de VIACILINA (300,000 U.) mantiene niveles terapéuticos efectivos en la sangre por 24 horas en la mayoría de los casos.

Reg. No. 32945 S. S. A. Prop. No. Ff. 18

***Wyeth-Stillé, S. A.***

*Laboratorios de Productos Farmacéuticos,  
Nutritivos y Biológicos.*

TELEFONOS: 18-17-91 y 35-69-48.

VERSALLES 80.

MEXICO, D. F.



# Cirugía y Cirujanos

Órgano Oficial de la Academia Mexicana de Cirugía.

AÑO XVII

DICIEMBRE 1949

NUM. 12

## Sinopsis Histórica de las Primeras Ligaduras Arteriales en México, Desde el Punto de Vista de la Hemostasia Quirúrgica

*Por el Académico Dr. José Alcántara Herrera*

(Trabajo de ingreso leído ante la Academia Mexicana de Cirugía, en su Sesión ordinaria del día 15 de noviembre de 1949).

Entre los diversos procedimientos hemostáticos, la ligadura de las arterias es uno de los más importantes y constituye en muchos casos, una operación de alta cirugía. La ligadura arterial en Cirugía, es casi siempre de carácter hemostático; pero en su realización el cirujano obedece a dos motivos: en el primero considera la ligadura como una de tantas maniobras que forman el conjunto del acto operatorio; v. gr., en la extirpación de un órgano canceroso o en la amputación de un miembro gangrenado; en el segundo motivo, la ligadura constituye por sí misma toda la operación o por lo menos la parte fundamental de ella.

Esta distinción en los motivos que llevan al cirujano a ligar una arteria, es esencial para comprender el título y la exposición de este modesto trabajo histórico.

No pretendo hacer la historia de todas las primeras ligaduras arteriales en México, pues esto sería tanto como querer presentar, y en forma sinóptica, casi toda la historia de la Cirugía en México, pues las ligaduras arteriales son inseparables de un gran número de operaciones en los órganos y miembros del cuerpo humano. Una sinópsis de esta naturaleza sería contradictoria, de acuerdo con el significado de esa palabra.

Mi punto de vista es, por consiguiente, mucho más circunscrito: voy a historiar, muy brevemente, las primeras ligaduras cuyo objetivo primordial es la hemostasia. Esta puede ser inmediata o preventiva; por lo tanto, sólo tendré en cuenta las lesiones traumáticas de las arterias, con los falsos aneurismas y los aneurismas verdaderos, esencialmente hemorragiparos.

Únicamente de paso citaré algunas ligaduras hechas por otro motivo esencial que el hemostático y esto debido a que son intervenciones antiguas en la cirugía mexicana, realizadas por primera vez en América o en Latinoamérica.

En la formación de este Cuadro Sinóptico de las Primeras Ligaduras Arteriales en México, adopto el orden topográfico de distribución de las arterias, que seguí en mi trabajo titulado, Breve Ensayo Histórico de las Primeras Ligaduras Arteriales, presentado hace cinco años a la Sexta Asamblea Nacional de Cirujanos (Rev. "Pasteur", México, D. F. enero 15 de 1945), por las mismas razones que allí expuse y que sería largo repetir. En ese trabajo di a conocer las primeras ligaduras hechas en el Mundo, mencionando especialmente las logradas por primera vez en América y en Latino-América; en el presente estudio doy a conocer el resultado de mis investigaciones, sobre el mismo tema, en lo que respecta a México.

He dado particular importancia al apoyo bibliográfico, de modo que tendrán que considerarse como PRIMERAS en México las ligaduras que aquí indico, mientras no se pruebe que en fechas anteriores a las señaladas, ya se han hecho ligaduras idénticas, con éxito y por las mismas causas.

Esta exposición histórica consta de cinco párrafos, que comprenden las ligaduras hechas en la CABEZA (cráneo y cara), en el CUELLO, en el TRONCO (tórax, abdomen y pelvis) y en los MIEMBROS SUPERIORES e INFERIORES (empezando por su raíz).

## I.—ARTERIAS LIGABLES EN LA CABEZA.

1.—ARTERIA TEMPORAL SUPERFICIAL.—ESTEBAN OLMEDO y su ayudante GREGORIO BARROETA, (†1904) agosto 21 de 1873, en la ciudad de San Luis Potosí; pero por resección del maxilar inferior, debida a osteitis de origen dentario. Éxito. Es probable que esta ligadura se haya hecho antes de la fecha que señalo, pues el Dr. Olmedo declara

que esta resección era la tercera que hacía, sin indicar desafortunadamente la fecha de las otras dos. (La Fraternidad, 1874-5, I, 164-70. Este periódico fue el órgano de publicidad de la Sociedad Méd. de San Luis Potosí).

JOSE AGUILAR ALVAREZ, junio 4 de 1940. Ligó ambas temporales por ANEURISMA CIRSOIDE de la región occípito-frontal, como fase inicial del tratamiento. (En Pedro Bautista, Sala No. 1 del Hospital Juárez, Méx., D. F.) Primera ligadura de esta clase en América Latina. (Rev. "Pasteur", Méx., D. F. enero 15 de 1945, pág. 2).

2.—ARTERIA FACIAL.—SEWERYN GALEZOWSKI (†1878), polaco, abril 14 de 1836, en la ciudad de México. Por resección parcial de la mitad izquierda del maxilar inferior neoplásico. Éxito notable. Ligó también en esta operación, la arteria transversal de la cara (transversa facial); pero no tocó la dentaria inferior. (Periódico de la Ac. de Med., 1836, I 328-40). Primeras en Latino-América.

3.—ARTERIA MENINGEA MEDIA.—Se ignora.

4.—ARTERIA DENTARIA INFERIOR.—LUIS G. MUÑOZ .. (1814-1876), enero de 1864 (Hospital de San Andrés, Méx., D. F.), por resección horizontal izquierda del maxilar inferior, motivada por osteosarcoma. Curación. (Gac. Méd. de Méx., 1865, I, 230-2). Primera en América Latina. El segundo caso de ligadura de esta arteria por motivo idéntico y con el mismo éxito, realizada el 10. de agosto de 1889 (Hosp. Béistegui, Méx., D. F.), corresponde a Fco. de P. Chacón y Ramos (1840-1904) (Gac. Méd. de Méx., 1890, XXV, 21-6).

## II.—ARTERIAS LIGABLES EN EL CUELLO.

5.—TRONCO BRAQUIO-CEFALICO.—No se ha hecho.

6.—ARTERIA CAROTIDA PRIMITIVA.—ERNESTO FEDERICO ADOLFOHEGEWISCH y BIESTER (1802-1866), alemán, noviembre de 1829, en la ciudad de Oaxaca. Por ANEURISMA ESPONTANEO de dicha arteria, en un sífilítico. Curación. (Periódico de la Ac. de Med., 1837, II, 268-71).

FRANCISCO DE PAULA MARIN Y MORAN (1837-1905), ligó esta arteria, hacia 1871, en la ciudad de Puebla, como acto de HEMOSTASIA PREVENTIVA, por extirpación de la glándula submaxilar de-

Mi punto de vista es, por consiguiente, mucho más circunscrito: voy a historiar, muy brevemente, las primeras ligaduras cuyo objetivo primordial es la hemostasia. Esta puede ser inmediata o preventiva; por lo tanto, sólo tendré en cuenta las lesiones traumáticas de las arterias, con los falsos aneurismas y los aneurismas verdaderos, esencialmente hemorragiparos.

Únicamente de paso citaré algunas ligaduras hechas por otro motivo esencial que el hemostático y esto debido a que son intervenciones antiguas en la cirugía mexicana, realizadas por primera vez en América o en Latinoamérica.

En la formación de este Cuadro Sinóptico de las Primeras Ligaduras Arteriales en México, adopto el orden topográfico de distribución de las arterias, que seguí en mi trabajo titulado, Breve Ensayo Histórico de las Primeras Ligaduras Arteriales, presentado hace cinco años a la Sexta Asamblea Nacional de Cirujanos (Rev. "Pasteur", México, D. F. enero 15 de 1945), por las mismas razones que allí expuse y que sería largo repetir. En ese trabajo di a conocer las primeras ligaduras hechas en el Mundo, mencionando especialmente las logradas por primera vez en América y en Latino-América; en el presente estudio doy a conocer el resultado de mis investigaciones, sobre el mismo tema, en lo que respecta a México.

He dado particular importancia al apoyo bibliográfico, de modo que tendrán que considerarse como PRIMERAS en México las ligaduras que aquí indico, mientras no se pruebe que en fechas anteriores a las señaladas, ya se han hecho ligaduras idénticas, con éxito y por las mismas causas.

Esta exposición histórica consta de cinco párrafos, que comprenden las ligaduras hechas en la CABEZA (cráneo y cara), en el CUELLO, en el TRONCO (tórax, abdomen y pelvis) y en los MIEMBROS SUPERIORES e INFERIORES (empezando por su raíz).

## I.—ARTERIAS LIGABLES EN LA CABEZA.

1.—ARTERIA TEMPORAL SUPERFICIAL.—ESTEBAN OLMEDO y su ayudante GREGORIO BARROETA, (†1904) agosto 21 de 1873, en la ciudad de San Luis Potosí; pero por resección del maxilar inferior, debida a osteitis de origen dentario. Éxito. Es probable que esta ligadura se haya hecho antes de la fecha que señalo, pues el Dr. Olmedo declara

que esta resección era la tercera que hacía, sin indicar desafortunadamente la fecha de las otras dos. (La Fraternidad, 1874-5, I, 164-70. Este periódico fue el órgano de publicidad de la Sociedad Méd. de San Luis Potosí).

JOSE AGUILAR ALVAREZ, junio 4 de 1940. Ligó ambas temporales por ANEURISMA CIRSOIDE de la región occípito-frontal, como fase inicial del tratamiento. (En Pedro Bautista, Sala No. 1 del Hospital Juárez, Méx., D. F.) Primera ligadura de esta clase en América Latina. (Rev. "Pasteur", Méx., D. F. enero 15 de 1945, pág. 2).

2.—ARTERIA FACIAL.—SEWERYN GALEZOWSKI (†1878), polaco, abril 14 de 1836, en la ciudad de México. Por resección parcial de la mitad izquierda del maxilar inferior neoplásico. Éxito notable. Ligó también en esta operación, la arteria transversal de la cara (transversa facial); pero no tocó la dentaria inferior. (Periódico de la Ac. de Med., 1836, I 328-40). Primeras en Latino-América.

3.—ARTERIA MENINGEA MEDIA.—Se ignora.

4.—ARTERIA DENTARIA INFERIOR.—LUIS G. MUÑOZ .. (1814-1876), enero de 1864 (Hospital de San Andrés, Méx., D. F.), por resección horizontal izquierda del maxilar inferior, motivada por osteosarcoma. Curación. (Gac. Méd. de Méx., 1865, I, 230-2). Primera en América Latina. El segundo caso de ligadura de esta arteria por motivo idéntico y con el mismo éxito, realizada el 10. de agosto de 1889 (Hosp. Béistegui, Méx., D. F.), corresponde a Fco. de P. Chacón y Ramos (1840-1904) (Gac. Méd. de Méx., 1890, XXV, 21-6).

## II.—ARTERIAS LIGABLES EN EL CUELLO.

5.—TRONCO BRAQUIO-CEFALICO.—No se ha hecho.

6.—ARTERIA CAROTIDA PRIMITIVA.—ERNESTO FEDERICO ADOLFOHEGEWISCH y BIESTER (1802-1866), alemán, noviembre de 1829, en la ciudad de Oaxaca. Por ANEURISMA ESPONTANEO de dicha arteria, en un sífilítico. Curación. (Periódico de la Ac. de Med., 1837, II, 268-71).

FRANCISCO DE PAULA MARIN Y MORAN (1837-1905), ligó esta arteria, hacia 1871, en la ciudad de Puebla, como acto de HEMOSTASIA PREVENTIVA, por extirpación de la glándula submaxilar de-



recha cancerosa, cuyo neoplasma había invadido en forma extensa, varias partes de la mitad correspondiente de la cara. Exito parcial: el enfermo murió cinco meses después, por reproducción del cáncer. El 8 de agosto de 1873, ligó la carótida primitiva izquierda (en el punto en que la cruza el homohioideo), por HEMORRAGIA PRIMARIA, ocasionada por HERIDA CON INSTRUMENTO PUNZO-CORTANTE de la carótida externa o interna (o quizás de ambas).—Curación. (Hosp. Gral. de Puebla).

El mismo doctor MARIN, ligó la carótida primitiva (a unos 2 cmts. abajo de su bifurcación), el 3 de abril de 1874 (en la ciudad de Puebla), por HEMORRAGIA SECUNDARIA, motivada por herida de ARMA DE FUEGO de la maxilar interna. Exito parcial: muerte a los cinco días de hecha la ligadura, por meningio-encefalitis, determinada por la fractura de la bóveda glenoidea y desgarramiento de la dura-madre, a consecuencia del balazo. (Gac. Méd. de Méx., 1884, XIX, 97-107 y 129-33). Estas cuatro ligaduras, por los motivos señalados, son las primeras en Latino-América.

7.—ARTERIA SUBCLAVIA: a) hacia dentro de los escalenos.—No se ha hecho.

b) Entre los escalenos.—No se ha hecho.

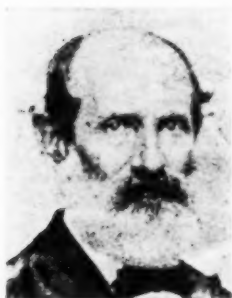
c) Por fuera de los escalenos.—FRANCISCO DE P. MARIN, marzo 31 de 1878, en la ciudad de Puebla. Por causa de HEMORRAGIA PRIMARIA, debida a HERIDA DE LA ARTERIA AXILAR izquierda (en el hueco de la axila) con INSTRUMENTO PUNZO-CORTANTE. Exito (Rev. "Pasteur", Méx., D. F., julio 15 de 1945, pág. 141).

ADRIAN DE GARAY Y JUSTINIANI (1860-1936), noviembre 10 de 1893 (Hosp. Juárez, Méx., D. F.) Por ANEURISMA DIFUSO de la arteria axilar derecha, ocasionado por herida de arma de fuego. Exito. De Garay considera que la ligadura de la subclavia, por fuera de los escalenos, es la única ligadura científica, es decir, verdaderamente quirúrgica, de esta arteria. Usó en esta ligadura un procedimiento propio, que había dado a conocer en 1886. (La Esc. de Med.: 1886, VIII, 31-4 y 1903, XVIII, 385-94). Son las primeras en Latino-América.

d) SUBCLAVIA IZQUIERDA, EN SU PORCION INICIAL.—No se ha hecho.

PRIMERAS LIGADURAS ARTERIALES.

ALGUNOS FAMOSOS CIRUJANOS QUE HICIERON PRIMERAS LIGADURAS  
ARTERIALES CON ÉXITO, EN MÉXICO



Adolfo Hegewisch.



Rafael Lucio.



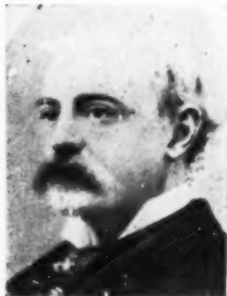
Fco. Montes de Oca.



Rafael Lavista.



Fco. de P. Chacón.



Fco. de P. Marín.



Miguel Otero.



Fernando Zárrega.



Adrián de Garay.

recha cancerosa, cuyo neoplasma había invadido en forma extensa, varias partes de la mitad correspondiente de la cara. Exito parcial: el enfermo murió cinco meses después, por reproducción del cáncer. El 8 de agosto de 1873, ligó la carótida primitiva izquierda (en el punto en que la cruza el homohioideo), por HEMORRAGIA PRIMARIA, ocasionada por HERIDA CON INSTRUMENTO PUNZO-CORTANTE de la carótida externa o interna (o quizás de ambas).—Curación. (Hosp. Gral. de Puebla).

El mismo doctor MARIN, ligó la carótida primitiva (a unos 2 cmts. abajo de su bifurcación), el 3 de abril de 1874 (en la ciudad de Puebla), por HEMORRAGIA SECUNDARIA, motivada por herida de ARMA DE FUEGO de la maxilar interna. Exito parcial: muerte a los cinco días de hecha la ligadura, por meningio-encefalitis, determinada por la fractura de la bóveda glenoidea y desgarramiento de la dura-madre, a consecuencia del balazo. (Gac. Méd. de Méx., 1884, XIX, 97-107 y 129-33). Estas cuatro ligaduras, por los motivos señalados, son las primeras en Latino-América.

7.—ARTERIA SUBCLAVIA: a) hacia dentro de los escalenos.—No se ha hecho.

b) Entre los escalenos.—No se ha hecho.

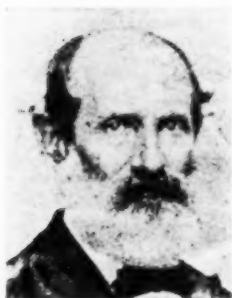
c) Por fuera de los escalenos.—FRANCISCO DE P. MARIN, marzo 31 de 1878, en la ciudad de Puebla. Por causa de HEMORRAGIA PRIMARIA, debida a HERIDA DE LA ARTERIA AXILAR izquierda (en el hueco de la axila) con INSTRUMENTO PUNZO-CORTANTE. Exito (Rev. "Pasteur", Méx., D. F., julio 15 de 1945, pág. 141).

ADRIAN DE GARAY Y JUSTINIANI (1860-1936), noviembre 10 de 1893 (Hosp. Juárez, Méx., D. F.) Por ANEURISMA DIFUSO de la arteria axilar derecha, ocasionado por herida de arma de fuego. Exito. De Garay considera que la ligadura de la subclavia, por fuera de los escalenos, es la única ligadura científica, es decir, verdaderamente quirúrgica, de esta arteria. Usó en esta ligadura un procedimiento propio, que había dado a conocer en 1886. (La Esc. de Med.: 1886, VIII, 31-4 y 1903, XVIII, 385-94). Son las primeras en Latino-América.

d) SUBCLAVIA IZQUIERDA, EN SU PORCION INICIAL.—No se ha hecho.

PRIMERAS LIGADURAS ARTERIALES.

ALGUNOS FAMOSOS CIRUJANOS QUE HICIERON PRIMERAS LIGADURAS  
ARTERIALES CON ÉXITO, EN MÉXICO



Adolfo Hegewisch.



Rafael Lucio.



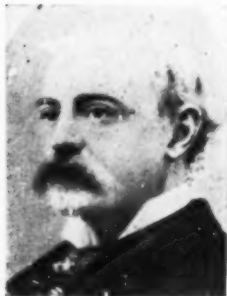
Fco. Montes de Oca.



Rafael Lavista.



Fco. de P. Chacón.



Fco. de P. Marín.



Miguel Otero.



Fernando Zárrega.



Adrián de Garay.

8.—ARTERIA CAROTIDA EXTERNA.—JESUS M. GONZALEZ FLORES (1859-1946), febrero 14 de 1895 (Hosp. González, Monterrey, N. L.). Por HEMORRAGIA SECUNDARIA, ocasionada por herida con instrumento punzo-cortante, que seccionó en su origen las arterias temporal superficial y auricular posterior. Curación, (Crónica Méd. Mexicana, Méx., D. F., 1898, II, 125-8). Primera en América Latina.

MIGUEL OTERO Y ARCE (1856-1915), enero 3 de 1901 (Hospicio de Niños y Ancianos de la ciudad de San Luis Potosí), ligó la carótida externa izquierda (a un cmt. arriba de su origen), por ANEURISMA TRAUMATICO de esta arteria, causado por herida con instrumento punzo-cortante. Curación. (Gac. Méd. de Méx., 1901, I, 307-10).

9.—ARTERIA CAROTIDA INTERNA.—MIGUEL OTERO Y ARCE, enero 3 de 1901 (Hospicio de Niños y Ancianos de S. L. P.), ligó esta arteria, (cerca de su origen) debido a las ANASTOMOSIS que impedían que cesaran los latidos del saco aneurismal de ésta, en un caso de ANEURISMA FALSO DE LA CAROTIDA EXTERNA, debido a herida con instrumento punzo-cortante de esa arteria. (Gac. Méd. de Méx., 1901, I, 307-10).

FERNANDO ZARRAGA (1861-1929), abril de 1909, en la ciudad de Méx., por EXOFTALMOS PULSATIL. (Anales de la Esc. N. de Med., Parte Quirúrgica, 1909, año IV, dic. 1o., págs. 60-7). Probablemente son las primeras en América Latina.

10.—ARTERIA LINGUAL: a) encima del asta mayor del hioides. —Se ignora.

b) En el triángulo de Pirogoff. Se ignora.

11.—ARTERIA FACIAL.—FRANCISCO DE P. MARIN, hacia 1871, en la ciudad de Puebla, por extirpación de la glándula submaxilar derecha cancerosa. Exito parcial: el enfermo murió cinco meses después, por reproducción del cáncer. (Gac. Méd. de Méx., 1884, XIX, 129-33).

12.—ARTERIA TIROIDEA SUPERIOR.—FRANCISCO MONTES DE OCA (1837-85), en 1883; pero por tiroidectomía total, motivada por bocio sofocante. Exito. Siguió técnica propia. (Gac. Médico-Militar, Méx., D. F. 1889, I, 105-8). Operación realizada por primera vez por un latino-americano.

PRIMERAS LIGADURAS ARTERIALES.

13.—ARTERIA TIROIDEA INFERIOR.—FRANCISCO MONTES DE OCA, en 1883, por tiroidectomía total. (Ib.).

14.—ARTERIA VERTEBRAL.—Se ignora.

15.—ARTERIA OCCIPITAL.—Se ignora.

III.—ARTERIAS LIGABLES EN EL TRONCO.

16.—ARTERIA MAMARIA INTERNA.—Se ignora.

17.—ALGUNA DE LAS INTERCOSTALES (superiores y aórticas).—Se ignora.

18.—ARTERIA AXILAR (región subclavicular).—No se ha hecho.

19.—ARTERIA AORTA ABDOMINAL.—No se ha hecho.

20.—ARTERIA MESENTERICA SUPERIOR.—Se ignora.

21.—ARTERIA MESENTERICA INFERIOR.—Se ignora.

22.—ARTERIA ILIACA PRIMITIVA.—No se ha hecho.

23.—ARTERIA ILIACA INTERNA (iliaca posterior o hipogástrica).—No se ha hecho.

24.—ARTERIA ILIACA EXTERNA.—(iliaca anterior).—LUIS G. MUÑOZ (1814-1876), septiembre 26 de 1865, en Méx., D. F. Por causa de ANEURISMA ESPONTANEO inguinal izquierdo. La ligadura se aplicó en la mitad superior de la arteria. Tuvo como ayudante a Rafael Lavista. Exitó completo. (Gac. Méd. de Méx., 1866, II, 61-4).

FRANCISCO ORTEGA Y DEL VILLAR (1822-86), el 22 de febrero de 1869, en Méx., D. F., por el mismo motivo y con éxito, ligó la iliaca externa derecha, en su mitad inferior. (Gac. Méd. de Méx., 1870, V, 290-3).

Respecto de esta misma arteria, es interesante anotar que fue ligada, junto con la femoral (en el sitio en que esta penetra en el canal de Hunter), el 24 de noviembre de 1892, por ADRIAN DE GARAY, que EXTIRPO VASTO SACO ANEURISMAL de la femoral, en la parte media del muslo, consecutivo a herida por arma de fuego. Curación. Primera operación de esta clase, en la femoral, realizada en América y quizás en el Mundo. (Gac. Méd. de Méx., 1893, XIX, 221-4 y la Esc. de Med., 1893, XII, 444-6).

Otra ligadura doble, con éxito, de la iliaca externa (a medio ctm. en-

8.—ARTERIA CAROTIDA EXTERNA.—JESUS M. GONZALEZ FLORES (1859-1946), febrero 14 de 1895 (Hosp. González, Monterrey, N. L.). Por HEMORRAGIA SECUNDARIA, ocasionada por herida con instrumento punzo-cortante, que seccionó en su origen las arterias temporal superficial y auricular posterior. Curación, (Crónica Méd. Mexicana, Méx., D. F., 1898, II, 125-8). Primera en América Latina.

MIGUEL OTERO Y ARCE (1856-1915), enero 3 de 1901 (Hospicio de Niños y Ancianos de la ciudad de San Luis Potosí), ligó la carótida externa izquierda (a un cmt. arriba de su origen), por ANEURISMA TRAUMATICO de esta arteria, causado por herida con instrumento punzo-cortante. Curación. (Gac. Méd. de Méx., 1901, I, 307-10).

9.—ARTERIA CAROTIDA INTERNA.—MIGUEL OTERO Y ARCE, enero 3 de 1901 (Hospicio de Niños y Ancianos de S. L. P.), ligó esta arteria, (cerca de su origen) debido a las ANASTOMOSIS que impedían que cesaran los latidos del saco aneurismal de ésta, en un caso de ANEURISMA FALSO DE LA CAROTIDA EXTERNA, debido a herida con instrumento punzo-cortante de esa arteria. (Gac. Méd. de Méx., 1901, I, 307-10).

FERNANDO ZARRAGA (1861-1929), abril de 1909, en la ciudad de Méx., por EXOFTALMOS PULSATIL. (Anales de la Esc. N. de Med., Parte Quirúrgica, 1909, año IV, dic. 1o., págs. 60-7). Probablemente son las primeras en América Latina.

10.—ARTERIA LINGUAL: a) encima del asta mayor del hioides. —Se ignora.

b) En el triángulo de Pirogoff. Se ignora.

11.—ARTERIA FACIAL.—FRANCISCO DE P. MARIN, hacia 1871, en la ciudad de Puebla, por extirpación de la glándula submaxilar derecha cancerosa. Exito parcial: el enfermo murió cinco meses después, por reproducción del cáncer. (Gac. Méd. de Méx., 1884, XIX, 129-33).

12.—ARTERIA TIROIDEA SUPERIOR.—FRANCISCO MONTES DE OCA (1837-85), en 1883; pero por tiroidectomía total, motivada por bocio sofocante. Exito. Siguió técnica propia. (Gac. Médico-Militar, Méx., D. F. 1889, I, 105-8). Operación realizada por primera vez por un latino-americano.



PRIMERAS LIGADURAS ARTERIALES.

13.—ARTERIA TIROIDEA INFERIOR.—FRANCISCO MONTES DE OCA, en 1883, por tiroidectomía total. (Ib.).

14.—ARTERIA VERTEBRAL.—Se ignora.

15.—ARTERIA OCCIPITAL.—Se ignora.

III.—ARTERIAS LIGABLES EN EL TRONCO.

16.—ARTERIA MAMARIA INTERNA.—Se ignora.

17.—ALGUNA DE LAS INTERCOSTALES (superiores y aórticas).—Se ignora.

18.—ARTERIA AXILAR (región subclavicular).—No se ha hecho.

19.—ARTERIA AORTA ABDOMINAL.—No se ha hecho.

20.—ARTERIA MESENTERICA SUPERIOR.—Se ignora.

21.—ARTERIA MESENTERICA INFERIOR.—Se ignora.

22.—ARTERIA ILIACA PRIMITIVA.—No se ha hecho.

23.—ARTERIA ILIACA INTERNA (iliaca posterior o hipogástrica).—No se ha hecho.

24.—ARTERIA ILIACA EXTERNA.—(iliaca anterior).—LUIS G. MUÑOZ (1814-1876), septiembre 26 de 1865, en Méx., D. F. Por causa de ANEURISMA ESPONTANEO inguinal izquierdo. La ligadura se aplicó en la mitad superior de la arteria. Tuvo como ayudante a Rafael Lavista. Exitó completo. (Gac. Méd. de Méx., 1866, II, 61-4).

FRANCISCO ORTEGA Y DEL VILLAR (1822-86), el 22 de febrero de 1869, en Méx., D. F., por el mismo motivo y con éxito, ligó la iliaca externa derecha, en su mitad inferior. (Gac. Méd. de Méx., 1870, V, 290-3).

Respecto de esta misma arteria, es interesante anotar que fue ligada, junto con la femoral (en el sitio en que esta penetra en el canal de Hunter), el 24 de noviembre de 1892, por ADRIAN DE GARAY, que EXTIRPO VASTO SACO ANEURISMAL de la femoral, en la parte media del muslo, consecutivo a herida por arma de fuego. Curación. Primera operación de esta clase, en la femoral, realizada en América y quizás en el Mundo. (Gac. Méd. de Méx., 1893, XIX, 221-4 y la Esc. de Med., 1893, XII, 444-6).

Otra ligadura doble, con éxito, de la iliaca externa (a medio ctm. en-

cima del ligamento de Poupart o, más correctamente, del arco crural) y de la femoral (en el vértice inferior del triángulo de Scarpa), fué realizada en el Hospital Militar (Méx., D. F.), el día 11 de diciembre de 1897, por DANIEL M. VELEZ Y CAÑIZO (1868-1935), sabio oftalmólogo. El motivo fue un GRAN ANEURISMA (14 ctms. de largo por 11 de ancho) en el triángulo de Scarpa, quizás de origen traumático: estiramiento brusco de la arteria, por caída. (Gac. Méd. de Méx., 1897, XXXIV, 255-8).

25.—ARTERIA EPIGASTRICA.—Se ignora.

#### IV.—ARTERIAS LIGABLES EN EL MIEMBRO SUPERIOR.

26.—ARTERIA AXILAR.—ARONSSOHN, cirujano francés, el 12 de enero de 1864, en la ciudad de Aguascalientes. HERIDA POR CORNADA, en un indio torero. Exitó. (Gac. Méd. de Méx., 1865, I, 337-8). Primera en América.

RAFAEL LAVISTA Y REBOLLAR (1839-1900), en octubre de 1897 (Hosp. de San Andrés, Méx., D. F.), la ligó con todo éxito, por causa de ANEURISMA ARTERIO-VENOSO del tercio superior del brazo; y después de ligar la arteria humeral en su tercio superior, extirpó el saco aneurismal. Este es el noveno caso de aneurisma arterio-venoso del hueso axilar, registrado en los anales de la medicina mundial. El enfermo presentaba trastornos muy considerables del miembro: pseudo-elfantiasis del antebrazo y mano y ulceración de la cara dorsal de ésta y de los dedos medio y anular. Curación. (Rev. de Anat. Pat. y Clínicas, Méx., D. F., 1897, II, 213-21 y Gac. Méd. de Méx., 1897, XXXIV, 157-64). Primera en América, por el motivo señalado.

MIGUEL OTERO Y ARCE, hizo con éxito, en 1901, en San Luis Potosí, una operación parecida a la de Lavista, por igual causa. (Gac. Méd. de Méx., 1901, I, 307-10).

27.—ARTERIA HUMERAL: a) en medio del brazo.—RAFAEL LAVISTA Y REBOLLAR, octubre de 1897 (Hosp. de San Andrés, Méx., D.F.), ligó esta arteria en su tercio superior, por EXTIRPACION DE SACO ANEURISMAL, en un caso de aneurisma arterio-venoso del tercio superior del brazo. Curación. (Rev. de Anat. Pat. y Clínicas, 1897,

II, 213-21 y Gac. Méd. de Méx., 1897, XXXIV, 157-64). Primera en América por la causa indicada. (Creo que la primera ligadura en América de esta arteria, en su parte media, por causa de HEMORRAGIAS SECUNDARIAS, debidas a HERIDA POR INSTRUMENTO PUNZO-CORTANTE, de la humeral en su tercio inferior, fué hecha por el ilustre JOSE MONTEROS, 1834-1904, el día 16 de agosto de 1881, en el Hosp. de San Juan de Dios de la ciudad de Guatemala. La ligadura se desprendió prematuramente al tercer día, ocasionando la sexta y última hemorragia secundaria, de menor intensidad que las cinco anteriores. Con este motivo, Monteros hizo con éxito la primera transfusión de sangre humana en Guatemala, el 17 de agosto de 1881.—"Diario de Centro-América", VI, viernes 26 de agosto de 1881, No. 317. Cit. por el Dr. Carlos Martínez Durán, en Carta al autor, de fecha 27 de junio de 1945. Menciono aquí esta interesante ligadura, por haber tenido conocimiento de ella, después de publicado mi Breve Ensayo Histórico de las Primeras Ligaduras Arteriales).

MIGUEL OTERO Y ARCE, hizo con éxito en 1901, en San Luis Potosí, la misma ligadura de Lavista, por el mismo motivo. (Gac. Méd. de Méx., 1901, I, 307-10).

b) En el pliegue del codo.—Se ignora.

28.—ARTERIA RADIAL: a) en el tercio superior del antebrazo.—Se ignora.

b) En el tercio medio del antebrazo.—Se ignora.

c) En el tercio inferior del antebrazo.—AURELIANO URRUTIA Y SANDOVAL (1872-vive), septiembre 1o. de 1909, en Méx., D. F. Por ANEURISMA CIRSOIDE de la región palmar derecha. Exito completo. (Rev. "Pasteur", Méx., D. F., enero 15 de 1945, pág. 7). Primera en América.

d) En la tabaquera anatómica.—Se ignora.

29.—ARTERIA CUBITAL: a) en el tercio superior del antebrazo.—CRESCENCIO BOVES (ayudado por los doctores Fco. S. Menocal y Agustín Andrade), el 19 de diciembre de 1868, en Tacuba. Por ANEURISMA DIFUSO del tercio superior del antebrazo derecho, ocasionado por herida accidental de esta arteria, con instrumento punzo-cortante, en un carnicero. Curación. (Boves creyó que ligaba la humeral, pero el

cima del ligamento de Poupart o, más correctamente, del arco crural) y de la femoral (en el vértice inferior del triángulo de Scarpa), fué realizada en el Hospital Militar (Méx., D. F.), el día 11 de diciembre de 1897, por DANIEL M. VELEZ Y CAÑIZO (1868-1935), sabio oftalmólogo. El motivo fue un GRAN ANEURISMA (14 ctms. de largo por 11 de ancho) en el triángulo de Scarpa, quizás de origen traumático: estiramiento brusco de la arteria, por caída. (Gac. Méd. de Méx., 1897, XXXIV, 255-8).

25.—ARTERIA EPIGASTRICA.—Se ignora.

#### IV.—ARTERIAS LIGABLES EN EL MIEMBRO SUPERIOR.

26.—ARTERIA AXILAR.—ARONSSOHN, cirujano francés, el 12 de enero de 1864, en la ciudad de Aguascalientes. HERIDA POR CORNADA, en un indio torero. Exitó. (Gac. Méd. de Méx., 1865, I, 337-8). Primera en América.

RAFAEL LAVISTA Y REBOLLAR (1839-1900), en octubre de 1897 (Hosp. de San Andrés, Méx., D. F.), la ligó con todo éxito, por causa de ANEURISMA ARTERIO-VENOSO del tercio superior del brazo; y después de ligar la arteria humeral en su tercio superior, extirpó el saco aneurismal. Este es el noveno caso de aneurisma arterio-venoso del hueso axilar, registrado en los anales de la medicina mundial. El enfermo presentaba trastornos muy considerables del miembro: pseudo-elfantiasis del antebrazo y mano y ulceración de la cara dorsal de ésta y de los dedos medio y anular. Curación. (Rev. de Anat. Pat. y Clínicas, Méx., D. F., 1897, II, 213-21 y Gac. Méd. de Méx., 1897, XXXIV, 157-64). Primera en América, por el motivo señalado.

MIGUEL OTERO Y ARCE, hizo con éxito, en 1901, en San Luis Potosí, una operación parecida a la de Lavista, por igual causa. (Gac. Méd. de Méx., 1901, I, 307-10).

27.—ARTERIA HUMERAL: a) en medio del brazo.—RAFAEL LAVISTA Y REBOLLAR, octubre de 1897 (Hosp. de San Andrés, Méx., D.F.), ligó esta arteria en su tercio superior, por EXTIRPACION DE SACO ANEURISMAL, en un caso de aneurisma arterio-venoso del tercio superior del brazo. Curación. (Rev. de Anat. Pat. y Clínicas, 1897,

II, 213-21 y Gac. Méd. de Méx., 1897, XXXIV, 157-64). Primera en América por la causa indicada. (Creo que la primera ligadura en América de esta arteria, en su parte media, por causa de HEMORRAGIAS SECUNDARIAS, debidas a HERIDA POR INSTRUMENTO PUNZO-CORTANTE, de la humeral en su tercio inferior, fué hecha por el ilustre JOSE MONTEROS, 1834-1904, el día 16 de agosto de 1881, en el Hosp. de San Juan de Dios de la ciudad de Guatemala. La ligadura se desprendió prematuramente al tercer día, ocasionando la sexta y última hemorragia secundaria, de menor intensidad que las cinco anteriores. Con este motivo, Monteros hizo con éxito la primera transfusión de sangre humana en Guatemala, el 17 de agosto de 1881.—"Diario de Centro-América", VI, viernes 26 de agosto de 1881, No. 317. Cit. por el Dr. Carlos Martínez Durán, en Carta al autor, de fecha 27 de junio de 1945. Menciono aquí esta interesante ligadura, por haber tenido conocimiento de ella, después de publicado mi Breve Ensayo Histórico de las Primeras Ligaduras Arteriales).

MIGUEL OTERO Y ARCE, hizo con éxito en 1901, en San Luis Potosí, la misma ligadura de Lavista, por el mismo motivo. (Gac. Méd. de Méx., 1901, I, 307-10).

b) En el pliegue del codo.—Se ignora.

28.—ARTERIA RADIAL: a) en el tercio superior del antebrazo.—Se ignora.

b) En el tercio medio del antebrazo.—Se ignora.

c) En el tercio inferior del antebrazo.—AURELIANO URRUTIA Y SANDOVAL (1872-vive), septiembre 1o. de 1909, en Méx., D. F. Por ANEURISMA CIRSOIDE de la región palmar derecha. Exito completo. (Rev. "Pasteur", Méx., D. F., enero 15 de 1945, pág. 7). Primera en América.

d) En la tabaquera anatómica.—Se ignora.

29.—ARTERIA CUBITAL: a) en el tercio superior del antebrazo.—CRESCENCIO BOVES (ayudado por los doctores Fco. S. Menocal y Agustín Andrade), el 19 de diciembre de 1868, en Tacuba. Por ANEURISMA DIFUSO del tercio superior del antebrazo derecho, ocasionado por herida accidental de esta arteria, con instrumento punzo-cortante, en un carnicero. Curación. (Boves creyó que ligaba la humeral, pero el

pulso radial no desapareció: se trataba de una anomalía en el origen de la cubital). Primera ligadura de esta arteria en el Mundo: en el sitio y por el motivo señalado. (Gac. Méd. de Méx., 1870, V, 263-7 y 269-71).

El segundo caso de aneurisma falso de la cubital en su tercio superior (cerca de su origen), lo expone SALVADOR DE LA VEGA LIMON (Tesis doctoral, 1892 E. N. de M.).

b) En el tercio inferior del antebrazo o en la muñeca.—AURELIANO URRUTIA Y SANDOVAL, el 1o. de septiembre de 1909, en Méx., D. F. Por causa de ANEURISMA CIRSOIDE de la región palmar derecha. Exitó completo.—(Rev. "Pasteur", Méx., D. F., enero 15 de 1945, pág. 8). Primera en América.

30.—ARCO PALMAR SUPERFICIAL.—AURELIANO URRUTIA, el 1o. de septiembre de 1909, en Méx., D. F. Por EXCISION DE TUMOR CIRSOIDE de la región palmar derecha. (Ib.).

31.—ARCO PALMAR PROFUNDO.—El mismo caso anterior.

#### V.—ARTERIAS LIGABLES EN EL MIEMBRO INFERIOR.

32.—ARTERIA GLUTEA.—Se ignora.

33.—ARTERIA ISQUIATICA.—Se ignora.

34.—ARTERIA PUDENDA INTERNA.—Se ignora.

35.—ARTERIA FEMORAL: a) cerca del arco crural.—JOAQUIN GOMEZ, el 5 de febrero de 1871, en Méx., D.F. Por ANEURISMA ESPONTANEO de la femoral derecha, en su tercio inferior. Curación. (El Observador Médico, Méx., D. F. 1871, I, 319-20).

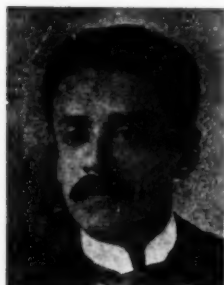
b) En el vértice inferior del triángulo de Scarpa (o parte media de la arteria).—RAFAEL LUCIO Y NAJERA (1819-86), el 13 de noviembre de 1843, en la ciudad de México. Por ANEURISMA ESPONTANEO de la poplitea derecha. Curación. (Periódico de la Sociedad Filoiátrica de Méx., 1844, págs. 5-7). Esta ligadura, en el sitio y por las razones señalados, es la primera que se hizo en el Mundo. (Rev. "Pasteur", Méx., D. F., enero 15 de 1945, págs. 8 y 10).

La segunda ligadura, idéntica a la anterior, fue realizada con éxito por FRANCISCO MONTES DE OCA, el 14 de octubre de 1867, por ANEURISMA VERDADERO, fémoro-popliteo, en un sifilitico. Curación. (Gac. Méd. de Méx., 1869, IV, 134-7).



PRIMERAS LIGADURAS ARTERIALES.

ALGUNOS FAMOSOS CIRUJANOS QUE HICIERON PRIMERAS LIGADURAS  
ARTERIALES CON ÉXITO, EN MÉXICO



Jesús M. González F.



Aureliano Urrutia.



José Aguilar Álvarez.

c) En el canal de Hunter. RICARDO EGEA Y GALINDO (†1893), portorriqueño (ciudadano mexicano), el 22 de septiembre de 1890, en Méx., D. F. Por ANEURISMA DIFUSO de la poplitea izquierda, ocasionado por herida de arma de fuego. Curación. (Gac. Méd. de Méx., 1891, XXVI, 141-3). Probablemente la primera en Latino-América.

36.—ARTERIA POPLITEA.—No se ha hecho.

37.—ARTERIA TIBIAL ANTERIOR: a) en la parte superior de la pierna.—Se ignora.

RAMON LOPEZ MUÑOZ (†1885), refiere una amputación de la pierna izquierda, en su parte superior (en el lugar de elección) realizada el 28 de enero de 1873 (Hosp. de San Andrés, Méx., D. F.), pero debida a ósteo-artritis supurada de la articulación tibio-tarsiana. (El Porvenir, Méx., 1873, VI, 65).

b) Arriba del ligamento anular.—Se ignora.

38.—ARTERIA TIBIAL POSTERIOR: a) a nivel de la pantorrilla.—Se ignora.

b) Atrás del maléolo interno.—Se ignora.

39.—ARTERIA PERONEA (a nivel de la pantorrilla).—Se ignora.

40.—ARTERIA PEDIA.—En junio de 1902, ADRIAN DE GAY hizo la amputación de Chopart (Hosp. Juárez, Méx., D. F.), con motivo de HERIDA POR MACHACAMIENTO, causado por un tran-



pulso radial no desapareció: se trataba de una anomalía en el origen de la cubital). Primera ligadura de esta arteria en el Mundo: en el sitio y por el motivo señalado. (Gac. Méd. de Méx., 1870, V, 263-7 y 269-71).

El segundo caso de aneurisma falso de la cubital en su tercio superior (cerca de su origen), lo expone SALVADOR DE LA VEGA LIMON (Tesis doctoral, 1892 E. N. de M.).

b) En el tercio inferior del antebrazo o en la muñeca.—AURELIANO URRUTIA Y SANDOVAL, el 1o. de septiembre de 1909, en Méx., D. F. Por causa de ANEURISMA CIRSOIDE de la región palmar derecha. Exitó completo.—(Rev. "Pasteur", Méx., D. F., enero 15 de 1945, pág. 8). Primera en América.

30.—ARCO PALMAR SUPERFICIAL.—AURELIANO URRUTIA, el 1o. de septiembre de 1909, en Méx., D. F. Por EXCISION DE TUMOR CIRSOIDE de la región palmar derecha. (Ib.).

31.—ARCO PALMAR PROFUNDO.—El mismo caso anterior.

#### V.—ARTERIAS LIGABLES EN EL MIEMBRO INFERIOR.

32.—ARTERIA GLUTEA.—Se ignora.

33.—ARTERIA ISQUIATICA.—Se ignora.

34.—ARTERIA PUDENDA INTERNA.—Se ignora.

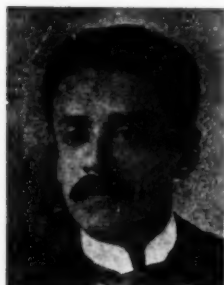
35.—ARTERIA FEMORAL: a) cerca del arco crural.—JOAQUIN GOMEZ, el 5 de febrero de 1871, en Méx., D.F. Por ANEURISMA ESPONTANEO de la femoral derecha, en su tercio inferior. Curación. (El Observador Médico, Méx., D. F. 1871, I, 319-20).

b) En el vértice inferior del triángulo de Scarpa (o parte media de la arteria).—RAFAEL LUCIO Y NAJERA (1819-86), el 13 de noviembre de 1843, en la ciudad de México. Por ANEURISMA ESPONTANEO de la poplitea derecha. Curación. (Periódico de la Sociedad Filoiátrica de Méx., 1844, págs. 5-7). Esta ligadura, en el sitio y por las razones señalados, es la primera que se hizo en el Mundo. (Rev. "Pasteur", Méx., D. F., enero 15 de 1945, págs. 8 y 10).

La segunda ligadura, idéntica a la anterior, fue realizada con éxito por FRANCISCO MONTES DE OCA, el 14 de octubre de 1867, por ANEURISMA VERDADERO, fémoro-popliteo, en un sifilitico. Curación. (Gac. Méd. de Méx., 1869, IV, 134-7).

PRIMERAS LIGADURAS ARTERIALES.

ALGUNOS FAMOSOS CIRUJANOS QUE HICIERON PRIMERAS LIGADURAS  
ARTERIALES CON ÉXITO, EN MÉXICO



Jesús M. González F.



Aureliano Urrutia.



José Aguilar Álvarez.

c) En el canal de Hunter. RICARDO EGEA Y GALINDO (†1893), portorriqueño (ciudadano mexicano), el 22 de septiembre de 1890, en Méx., D. F. Por ANEURISMA DIFUSO de la poplitea izquierda, ocasionado por herida de arma de fuego. Curación. (Gac. Méd. de Méx., 1891, XXVI, 141-3). Probablemente la primera en Latino-América.

36.—ARTERIA POPLITEA.—No se ha hecho.

37.—ARTERIA TIBIAL ANTERIOR: a) en la parte superior de la pierna.—Se ignora.

RAMON LOPEZ MUÑOZ (†1885), refiere una amputación de la pierna izquierda, en su parte superior (en el lugar de elección) realizada el 28 de enero de 1873 (Hosp. de San Andrés, Méx., D. F.), pero debida a ósteo-artritis supurada de la articulación tibio-tarsiana. (El Porvenir, Méx., 1873, VI, 65).

b) Arriba del ligamento anular.—Se ignora.

38.—ARTERIA TIBIAL POSTERIOR: a) a nivel de la pantorrilla.—Se ignora.

b) Atrás del maléolo interno.—Se ignora.

39.—ARTERIA PERONEA (a nivel de la pantorrilla).—Se ignora.

40.—ARTERIA PEDIA.—En junio de 1902, ADRIAN DE GARY hizo la amputación de Chopart (Hosp. Juárez, Méx., D. F.), con motivo de HERIDA POR MACHACAMIENTO, causado por un tran-

vía; pero no menciona expresamente la ligadura de esta arteria, pues probablemente la lesión, por su calidad, produjo la hemostasia. (La Esc. de Med., Méx., D. F., 1902, XVII, 281-2).

41.—ARTERIA PLANTAR INTERNA.—Lo mismo que la anterior

42.—ARTERIA PLANTAR EXTERNA.—Misma observación que para la pedia.

En resumen: Existen unas 42 arterias más o menos, que se han ligado por aneurismas y heridas, principalmente; pero como algunas pueden ser ligadas en varios sitios de su trayecto, en realidad existen alrededor de 55 ligaduras distintas, es decir, cuyas técnicas varían. Respecto de las ligaduras, tan graves, del tronco braquio-cefálico, de la carótida primitiva y de la subclavia derechas, cerca de sus orígenes, hay cierta duda en considerarlas como tres técnicas diferentes, pues parece que estas difieren muy poco. Sin embargo, las consecuencias de cada una de estas tres ligaduras son diferentes, lo cual constituye una razón para considerarlas como operaciones distintas.

Se comprenderá que aún cuando existen 12 arterias intercostales, la técnica operatoria, en los espacios intercostales, es casi la misma para todas; así es que, quirúrgicamente hablando, es como si existiera una sola arteria intercostal. Lo mismo puede decirse del hecho de existir doble número de arterias: las del lado derecho e izquierdo, pues casi todas son pares. Las técnicas operatorias para ligarlas, en sitios similares, son las mismas para ambos lados del cuerpo; sin embargo, existen algunas que son diversas.

Si consideramos además, las ANOMALIAS de nacimiento y distribución de las arterias, que hacen variar las técnicas para ligarlas, se entenderá que es muy difícil saber el número exacto de ligaduras distintas que pueden efectuarse en el cuerpo humano.

Desde el punto de vista que me ocupa, de las 55 ligaduras posibles que menciono, sólo he podido hallar el nombre del primer operador en 23 casos, teniendo sólo en cuenta las lesiones traumáticas de las arterias que ocasionaron hemorragias primarias y secundarias, las diversas clases de aneurismas y las extirpaciones de sacos aneurismales.

Considero que algunas ligaduras son de tal manera importantes, que el hecho de no mencionarse en la literatura médica mexicana que he con-

#### PRIMERAS LIGADURAS ARTERIALES.

sultado, indica claramente que aún no se realizan en México, como por ejemplo, la ligadura del trono-bráquico-cefálico, de la iliaca primitiva, de la hipogástrica, etc.

Otras ligaduras es posible que ya se hayan hecho; pero no he tenido la fortuna de hallarlas mencionadas en las principales revistas médicas del País, que consulté. En este caso están la ligadura de la meníngea media, de las tibiales, de las mesentéricas, etc.

Por último, si incluyo algunas ligaduras aparentemente sin importancia, como la de la epigástrica, de la pedia, etc., es sólo para completar el cuadro sinóptico de las ligaduras arteriales.

#### COMENTARIO

La Academia Mexicana de Cirugía, en la última Asamblea General recientemente celebrada, aprobó la creación de un sitio especial dedicado a la Historia de la Cirugía. Se tuvo en cuenta, seguramente, el aforismo expresado por Lecenne de que "para conocer bien una ciencia o una técnica es indispensable conocer además su historia".

Como resultado inmediato de tal determinación, ingresa hoy a la Academia el acucioso y muy estimable médico José Alcántara Herrera, quien cultiva desde hace tiempo con gran cariño y correcta disciplina el estudio histórico de las ramas médicas. Y fiel a tan laudable propósito presenta hoy un trabajo de ingreso a nuestra Corporación, titulado: "Sinopsis histórica de las primeras ligaduras arteriales en México, desde el punto de vista de la hemostasis quirúrgica".

Dentro de la forma sencilla y concreta, (reflejo de la personalidad de su autor), el trabajo sugiere algunas consideraciones, que a guisa de comentario y por encargo de los directivos de la Academia, voy a permitirme expresar:

Por lo que atañe en primer lugar a la forma general del trabajo y al tema elegido, los encuentro muy interesantes y acertados: es indiscutible que al lado de la antisepsia, la asepsia y la anestesia, la hemostasis ha constituido uno de los factores de máxima eficacia para el ejercicio y progreso enormes de la cirugía. Recordemos simplemente lo que eran las obligadas operaciones de urgencia con el sólo auxilio de la compresión manual o de garrote, o la torturante del cauterio en carne viva, hasta que la genial in-

vía; pero no menciona expresamente la ligadura de esta arteria, pues probablemente la lesión, por su calidad, produjo la hemostasia. (La Esc. de Med., Méx., D. F., 1902, XVII, 281-2).

41.—ARTERIA PLANTAR INTERNA.—Lo mismo que la anterior

42.—ARTERIA PLANTAR EXTERNA.—Misma observación que para la pedia.

En resumen: Existen unas 42 arterias más o menos, que se han ligado por aneurismas y heridas, principalmente; pero como algunas pueden ser ligadas en varios sitios de su trayecto, en realidad existen alrededor de 55 ligaduras distintas, es decir, cuyas técnicas varían. Respecto de las ligaduras, tan graves, del tronco braquio-cefálico, de la carótida primitiva y de la subclavia derechas, cerca de sus orígenes, hay cierta duda en considerarlas como tres técnicas diferentes, pues parece que estas difieren muy poco. Sin embargo, las consecuencias de cada una de estas tres ligaduras son diferentes, lo cual constituye una razón para considerarlas como operaciones distintas.

Se comprenderá que aún cuando existen 12 arterias intercostales, la técnica operatoria, en los espacios intercostales, es casi la misma para todas; así es que, quirúrgicamente hablando, es como si existiera una sola arteria intercostal. Lo mismo puede decirse del hecho de existir doble número de arterias: las del lado derecho e izquierdo, pues casi todas son pares. Las técnicas operatorias para ligarlas, en sitios similares, son las mismas para ambos lados del cuerpo; sin embargo, existen algunas que son diversas.

Si consideramos además, las ANOMALIAS de nacimiento y distribución de las arterias, que hacen variar las técnicas para ligarlas, se entenderá que es muy difícil saber el número exacto de ligaduras distintas que pueden efectuarse en el cuerpo humano.

Desde el punto de vista que me ocupa, de las 55 ligaduras posibles que menciono, sólo he podido hallar el nombre del primer operador en 23 casos, teniendo sólo en cuenta las lesiones traumáticas de las arterias que ocasionaron hemorragias primarias y secundarias, las diversas clases de aneurismas y las extirpaciones de sacos aneurismales.

Considero que algunas ligaduras son de tal manera importantes, que el hecho de no mencionarse en la literatura médica mexicana que he con-

#### PRIMERAS LIGADURAS ARTERIALES.

sultado, indica claramente que aún no se realizan en México, como por ejemplo, la ligadura del trono-bráquico-cefálico, de la iliaca primitiva, de la hipogástrica, etc.

Otras ligaduras es posible que ya se hayan hecho; pero no he tenido la fortuna de hallarlas mencionadas en las principales revistas médicas del País, que consulté. En este caso están la ligadura de la meníngea media, de las tibiales, de las mesentéricas, etc.

Por último, si incluyo algunas ligaduras aparentemente sin importancia, como la de la epigástrica, de la pedia, etc., es sólo para completar el cuadro sinóptico de las ligaduras arteriales.

#### COMENTARIO

La Academia Mexicana de Cirugía, en la última Asamblea General recientemente celebrada, aprobó la creación de un sitio especial dedicado a la Historia de la Cirugía. Se tuvo en cuenta, seguramente, el aforismo expresado por Lecenne de que "para conocer bien una ciencia o una técnica es indispensable conocer además su historia".

Como resultado inmediato de tal determinación, ingresa hoy a la Academia el acucioso y muy estimable médico José Alcántara Herrera, quien cultiva desde hace tiempo con gran cariño y correcta disciplina el estudio histórico de las ramas médicas. Y fiel a tan laudable propósito presenta hoy un trabajo de ingreso a nuestra Corporación, titulado: "Sinopsis histórica de las primeras ligaduras arteriales en México, desde el punto de vista de la hemostasis quirúrgica".

Dentro de la forma sencilla y concreta, (reflejo de la personalidad de su autor), el trabajo sugiere algunas consideraciones, que a guisa de comentario y por encargo de los directivos de la Academia, voy a permitirme expresar:

Por lo que atañe en primer lugar a la forma general del trabajo y al tema elegido, los encuentro muy interesantes y acertados: es indiscutible que al lado de la antisepsia, la asepsia y la anestesia, la hemostasis ha constituido uno de los factores de máxima eficacia para el ejercicio y progreso enormes de la cirugía. Recordemos simplemente lo que eran las obligadas operaciones de urgencia con el sólo auxilio de la compresión manual o de garrote, o la torturante del cauterio en carne viva, hasta que la genial in-



tuición de Ambrosio Paré, lo llevó a practicar la primera ligadura; pensemos en el valioso contingente que las pinzas ideadas siglos más tarde por otro cirujano francés, Péan, han dado a nuestro arte magnífico para justipreciar lo que representa la hemostasis.

Por otra parte, y en lo que a técnica operatoria se refiere, hay que realzar la importancia que la búsqueda metódica y la ligadura de las arterias han tenido, para disciplinar al aprendiz de cirujano, obligándole a fijar puntos de referencia y desarrollar con criterio ordenado y estrictamente anatómico, los tiempos de una operación. Viene a mi memoria a este propósito, el recuerdo de mi gran profesor de operaciones Aureliano Urrutia, quien siguiendo las huellas de su antecesor en la cátedra, el insigne don Eduardo Liceaga, comenzaba sus cursos con las ligaduras y ponderaba insistentemente la importancia de su aprendizaje y ejercicio como bases de la formación quirúrgica correcta de los futuros médicos.

Los hechos anotados explican y justifican la elección que el Dr. Alcántara Herrera, ha hecho del tema, que representa también su primera labor en la Academia Mexicana de Cirugía.

El plan general seguido en el desarrollo del trabajo, es lógico, ordenado y coherente: considera primero la ligadura como una de tantas maniobras que forman el conjunto del acto operatorio y después aborda el estudio de la misma cuando constituye por sí sola toda la operación o al menos la parte fundamental de ella; concreta, en seguida, sin temor a hacer árido el trabajo, la sinopsis histórica de las primitivas ligaduras hechas en México y evita así la prolijidad y magnitud que representaría hacerlo en otra forma equivalente a trazar toda la historia de la cirugía mexicana; expone en seguida en forma concisa y siguiendo un ordenamiento anatómico riguroso, lo que se ha hecho y lo que no se ha hecho o aquello que se ignora y finaliza haciendo breves consideraciones sobre las 55 ligaduras posibles que menciona y las 23 cuyo autor y fecha cita. Todo ello demuestra la forma lógica que en lo general ofrece el trabajo del Dr. Alcántara Herrera.

Analizando ahora, en forma somera, los aspectos de detalle, impresiona desde luego el hecho de la energía e iniciativa de nuestros viejos cirujanos, al realizar, en medios seguramente pobres y con escasos elementos, operaciones de práctica inaplazable con muy buenos resultados en la mayoría de los casos. Para confirmar lo anterior básteme citar el hecho siguiente:



#### PRIMERAS LIGADURAS ARTERIALES.

la ligadura de la arteria femoral en el vértice inferior del triángulo de Scarpa, fué hecha por el insigne Rafael Lucio y Nájera, el 13 de noviembre de 1843, fecha que por su antigüedad, hace que el Dr. Alcántara la considere como la primera practicada en el mundo. Vemos también como otras ligaduras arteriales de importancia se realizaron en los años de 1864, 1867, 1869, 1871, 1872, 1874, 1881, por destacados cirujanos precursores geniales de nuestra cirugía.

En la exposición histórica que comento, resaltan nombres muy conocidos y admirados por los médicos mexicanos: Francisco Montes de Oca, Luis Muñoz, Rafael Lavista, Francisco Ortega y del Villar, Daniel M. Vélez.

Destácase también con vivos caracteres la importantísima colaboración, que espíritus inquietos y amantes de la investigación realizaron en la provincia. Quiero a este propósito citar los nombres de don Francisco de P. Marín, de la Ciudad de Puebla, quien según tengo entendido realizó además las primeras transfusiones sanguíneas, y de don Miguel Otero y Arce, de San Luis Potosí, que en su dinamismo infatigable, además de trabajos quirúrgicos, empenóse en investigaciones sobre el agente causal del tabardillo y sobre vacuna antirrábica. Quiero también señalar el apellido de Barroeta, ayudante de don Esteban Olmedo de San Luis Potosí, antepasado seguramente de nuestro colega Pedro Pablo del propio apellido y valorizar el que la primera ligadura de ambas arterias temporales, fué ejecutada, como fase inicial del tratamiento de un ANEURISMA CIRSOIDE de la región occipito-frontal por el actual Presidente de la Academia, Dr. Aguilar Alvarez.

Tales son, expuestos en forma somera, los comentarios que me ha sugerido la lectura del trabajo del Dr. Alcántara Herrera que en resumen demuestran la enorme importancia de la investigación histórica en el campo quirúrgico y dentro del tema concreto a que nos referimos: primero, la importancia de las ligaduras arteriales en el adelanto de la cirugía y en la preparación técnica correcta para su ejercicio; segundo, orientación para la consulta de trabajos iniciales y el estudio de la evolución y mejoría de múltiples intervenciones; tercero, realzar el valimiento de los hechos pasados y la personalidad de quienes los ejecutaron, haciendo que de la escueta pero valiosa enumeración, como de un bajo relieve o de un óleo de vigo-

tuición de Ambrosio Paré, lo llevó a practicar la primera ligadura; pensemos en el valioso contingente que las pinzas ideadas siglos más tarde por otro cirujano francés, Péan, han dado a nuestro arte magnífico para justipreciar lo que representa la hemostasis.

Por otra parte, y en lo que a técnica operatoria se refiere, hay que realzar la importancia que la búsqueda metódica y la ligadura de las arterias han tenido, para disciplinar al aprendiz de cirujano, obligándole a fijar puntos de referencia y desarrollar con criterio ordenado y estrictamente anatómico, los tiempos de una operación. Viene a mi memoria a este propósito, el recuerdo de mi gran profesor de operaciones Aureliano Urrutia, quien siguiendo las huellas de su antecesor en la cátedra, el insigne don Eduardo Liceaga, comenzaba sus cursos con las ligaduras y ponderaba insistentemente la importancia de su aprendizaje y ejercicio como bases de la formación quirúrgica correcta de los futuros médicos.

Los hechos anotados explican y justifican la elección que el Dr. Alcántara Herrera, ha hecho del tema, que representa también su primera labor en la Academia Mexicana de Cirugía.

El plan general seguido en el desarrollo del trabajo, es lógico, ordenado y coherente: considera primero la ligadura como una de tantas maniobras que forman el conjunto del acto operatorio y después aborda el estudio de la misma cuando constituye por sí sola toda la operación o al menos la parte fundamental de ella; concreta, en seguida, sin temor a hacer árido el trabajo, la sinopsis histórica de las primitivas ligaduras hechas en México y evita así la prolijidad y magnitud que representaría hacerlo en otra forma equivalente a trazar toda la historia de la cirugía mexicana; expone en seguida en forma concisa y siguiendo un ordenamiento anatómico riguroso, lo que se ha hecho y lo que no se ha hecho o aquello que se ignora y finaliza haciendo breves consideraciones sobre las 55 ligaduras posibles que menciona y las 23 cuyo autor y fecha cita. Todo ello demuestra la forma lógica que en lo general ofrece el trabajo del Dr. Alcántara Herrera.

Analizando ahora, en forma somera, los aspectos de detalle, impresiona desde luego el hecho de la energía e iniciativa de nuestros viejos cirujanos, al realizar, en medios seguramente pobres y con escasos elementos, operaciones de práctica inaplazable con muy buenos resultados en la mayoría de los casos. Para confirmar lo anterior básteme citar el hecho siguiente:

#### PRIMERAS LIGADURAS ARTERIALES.

la ligadura de la arteria femoral en el vértice inferior del triángulo de Scarpa, fué hecha por el insigne Rafael Lucio y Nájera, el 13 de noviembre de 1843, fecha que por su antigüedad, hace que el Dr. Alcántara la considere como la primera practicada en el mundo. Vemos también como otras ligaduras arteriales de importancia se realizaron en los años de 1864, 1867, 1869, 1871, 1872, 1874, 1881, por destacados cirujanos precursores geniales de nuestra cirugía.

En la exposición histórica que comento, resaltan nombres muy conocidos y admirados por los médicos mexicanos: Francisco Montes de Oca, Luis Muñoz, Rafael Lavista, Francisco Ortega y del Villar, Daniel M. Vélez.

Destácase también con vivos caracteres la importantísima colaboración, que espíritus inquietos y amantes de la investigación realizaron en la provincia. Quiero a este propósito citar los nombres de don Francisco de P. Marín, de la Ciudad de Puebla, quien según tengo entendido realizó además las primeras transfusiones sanguíneas, y de don Miguel Otero y Arce, de San Luis Potosí, que en su dinamismo infatigable, además de trabajos quirúrgicos, empenóse en investigaciones sobre el agente causal del tabardillo y sobre vacuna antirrábica. Quiero también señalar el apellido de Barroeta, ayudante de don Esteban Olmedo de San Luis Potosí, antepasado seguramente de nuestro colega Pedro Pablo del propio apellido y valorizar el que la primera ligadura de ambas arterias temporales, fué ejecutada, como fase inicial del tratamiento de un ANEURISMA CIRSOIDE de la región occipito-frontal por el actual Presidente de la Academia, Dr. Aguilar Alvarez.

Tales son, expuestos en forma somera, los comentarios que me ha sugerido la lectura del trabajo del Dr. Alcántara Herrera que en resumen demuestran la enorme importancia de la investigación histórica en el campo quirúrgico y dentro del tema concreto a que nos referimos: primero, la importancia de las ligaduras arteriales en el adelanto de la cirugía y en la preparación técnica correcta para su ejercicio; segundo, orientación para la consulta de trabajos iniciales y el estudio de la evolución y mejoría de múltiples intervenciones; tercero, realzar el valimiento de los hechos pasados y la personalidad de quienes los ejecutaron, haciendo que de la escueta pero valiosa enumeración, como de un bajo relieve o de un óleo de vigo-

roso claro obscuro, se desprenden ante nuestra mirada, vivas, palpitantes y vigorosas las venerables figuras de antepasados y maestros.

Creo pues, que el trabajo de paciente investigación, de selección cuidadosa y de síntesis histórica, justifican elogioso comentario. Este adquiere vigor más que por el merecimiento de quien lo hace, por las dotes personales de nuestro flamante Académico José Alcántara Herrera: hombre sencillo y bondadoso, trabajador infatigable, desapasionado y sereno, al ingresar a nuestra compañía, creo que puede afirmar, con la misma convicción que su amor a la historia de la medicina, que al descubrir, estudiar y admirar hombres y hechos del pasado, ha conseguido hacer suyo el hermoso concepto del juramento hipocrático: "pura y santamente he conservado mi vida y mi arte".

*Dr. José Torres Torija.*

## COMENTARIOS

El Dr. *Mateos Fournier*, que hizo una amplia disertación sobre un punto del trabajo del Dr. Alcántara Herrera a quien felicita muy sinceramente por su importante trabajo que juzga como de gran valor, tomando en consideración el desconocimiento por todos los médicos de la historia de la cirugía de México. Se refiere a la ligadura de la arteria hipogástrica que, en su trabajo, el Dr. Alcántara manifiesta que no se ha hecho en México, haciendo mención de los trabajos de Faure y Sireday que preconizaron hace mucho tiempo esta ligadura y que se ha hecho y se sigue haciendo continuamente en la histerectomía de Wertheim.

El Dr. *Aguilar Alvarez* manifiesta el agrado del Gobierno de la Academia por el interesantísimo trabajo del Dr. Alcántara Herrera, ya que viene a llenar una necesidad en el seno de la Academia, la presencia de un historiador de la Medicina. Hace ver el acierto al crear un nuevo sillón de esta especialidad que aumentará el nivel cultural de la Academia y que después de 16 años de vida de ésta fué creado por el actual Gobierno Académico; manifiesta de paso que todos los cirujanos ginecólogos han practicado la ligadura de la hipogástrica, que seguramente no fué omisión del Dr. Alcántara Herrera no mencionarla, y que a su debido tiempo dicho Académico se encargará de contestar al respecto la objeción del Dr. Ma-

teos Fournier. Después de una brillante disertación sobre la importancia de la Historia de la Medicina, le informa al autor del trabajo, que recientemente los Dres. Berruecos y Bustamante y Gurria ligaron la arteria maxilar interna en un caso de hemorragia, con resultados satisfactorios; que a su juicio, es la primera ligadura de esta arteria que se hace en México y a guisa de información, por no haberse publicado aún el trabajo, le transmite al Dr. Alcántara Herrera esta noticia. Felicita una vez más al mencionado Dr. Alcántara Herrera por su interesantísimo trabajo.

El Dr. *Alcántara Herrera*, con juicio sereno y perfecta documentación, pasó a aclarar algunos puntos que considera de importancia. Primeramente, agradece el magnífico comentario del maestro Torres Torija, cuya inteligencia y actividad polifásicas, unidas a una gran cultura, erudición y bondad le han convertido en un personaje, cuyo juicio crítico no puede menos que ser tenido en muy alta estimación, por ser muy honroso. El Dr. Alcántara Herrera se complace en expresar de nuevo su gratitud al Dr. Torres Torija y únicamente por amor a la verdad histórica, se permite hacer dos pequeñas rectificaciones a su comentario: no fué Ambrosio Paré el primero en hacer ligaduras arteriales, pues según las más recientes investigaciones históricas, éstas se realizaron cerca de 300 años a. de Cristo, en la célebre Escuela Médica de Alejandría. Como es sabido, Alejandro Magno y algunos de sus generales, fueron discípulos de Aristóteles, que les infiltró un fuerte amor a la Ciencia. A la muerte del conquistador macedonio, sus generales se repartieron su vasto Imperio, tocándole a Ptolomeo Sóter, el Egipto. Este gobernante, animado de fanatismo por la Ciencia, ordenó que los criminales condenados a muerte, fuesen entregados a los disectores, para que se hicieran investigaciones anatómicas y así los dos grandes médicos de la Escuela de Alejandría, Herófilo y Erasítrato, hicieron progresar mucho los conocimientos anatómicos, aún cuando cometieron la infamia de hacer vivisecciones humanas. En esta Escuela fué concebida y ejecutada la ligadura de las arterias y un cirujano alejandrino, Evelpisto, llevó esta novedad a Roma, algunos años a. de Cristo. En el siglo VI. Aecio practicó con éxito la ligadura arterial en el tratamiento de los aneurismas y Albucasis la menciona, en el siglo X.

Respecto de la transfusión sanguínea en México, no fué el Dr. Francisco Marín el primero en hacerla, sino el Dr. Matías Béistegui, 33 años

roso claro obscuro, se desprenden ante nuestra mirada, vivas, palpitantes y vigorosas las venerables figuras de antepasados y maestros.

Creo pues, que el trabajo de paciente investigación, de selección cuidadosa y de síntesis histórica, justifican elogioso comentario. Este adquiere vigor más que por el merecimiento de quien lo hace, por las dotes personales de nuestro flamante Académico José Alcántara Herrera: hombre sencillo y bondadoso, trabajador infatigable, desapasionado y sereno, al ingresar a nuestra compañía, creo que puede afirmar, con la misma convicción que su amor a la historia de la medicina, que al descubrir, estudiar y admirar hombres y hechos del pasado, ha conseguido hacer suyo el hermoso concepto del juramento hipocrático: "pura y santamente he conservado mi vida y mi arte".

*Dr. José Torres Torija.*

### COMENTARIOS

El Dr. *Mateos Fournier*, que hizo una amplia disertación sobre un punto del trabajo del Dr. Alcántara Herrera a quien felicita muy sinceramente por su importante trabajo que juzga como de gran valor, tomando en consideración el desconocimiento por todos los médicos de la historia de la cirugía de México. Se refiere a la ligadura de la arteria hipogástrica que, en su trabajo, el Dr. Alcántara manifiesta que no se ha hecho en México, haciendo mención de los trabajos de Faure y Sireday que preconizaron hace mucho tiempo esta ligadura y que se ha hecho y se sigue haciendo continuamente en la histerectomía de Wertheim.

El Dr. *Aguilar Alvarez* manifiesta el agrado del Gobierno de la Academia por el interesantísimo trabajo del Dr. Alcántara Herrera, ya que viene a llenar una necesidad en el seno de la Academia, la presencia de un historiador de la Medicina. Hace ver el acierto al crear un nuevo sillón de esta especialidad que aumentará el nivel cultural de la Academia y que después de 16 años de vida de ésta fué creado por el actual Gobierno Académico; manifiesta de paso que todos los cirujanos ginecólogos han practicado la ligadura de la hipogástrica, que seguramente no fué omisión del Dr. Alcántara Herrera no mencionarla, y que a su debido tiempo dicho Académico se encargará de contestar al respecto la objeción del Dr. Ma-



teos Fournier. Después de una brillante disertación sobre la importancia de la Historia de la Medicina, le informa al autor del trabajo, que recientemente los Dres. Berruecos y Bustamante y Gurria ligaron la arteria maxilar interna en un caso de hemorragia, con resultados satisfactorios; que a su juicio, es la primera ligadura de esta arteria que se hace en México y a guisa de información, por no haberse publicado aún el trabajo, le transmite al Dr. Alcántara Herrera esta noticia. Felicita una vez más al mencionado Dr. Alcántara Herrera por su interesantísimo trabajo.

El Dr. *Alcántara Herrera*, con juicio sereno y perfecta documentación, pasó a aclarar algunos puntos que considera de importancia. Primeramente, agradece el magnífico comentario del maestro Torres Torija, cuya inteligencia y actividad polifásicas, unidas a una gran cultura, erudición y bondad le han convertido en un personaje, cuyo juicio crítico no puede menos que ser tenido en muy alta estimación, por ser muy honroso. El Dr. Alcántara Herrera se complace en expresar de nuevo su gratitud al Dr. Torres Torija y únicamente por amor a la verdad histórica, se permite hacer dos pequeñas rectificaciones a su comentario: no fué Ambrosio Paré el primero en hacer ligaduras arteriales, pues según las más recientes investigaciones históricas, éstas se realizaron cerca de 300 años a. de Cristo, en la célebre Escuela Médica de Alejandría. Como es sabido, Alejandro Magno y algunos de sus generales, fueron discípulos de Aristóteles, que les infiltró un fuerte amor a la Ciencia. A la muerte del conquistador macedonio, sus generales se repartieron su vasto Imperio, tocándole a Ptolomeo Sóter, el Egipto. Este gobernante, animado de fanatismo por la Ciencia, ordenó que los criminales condenados a muerte, fuesen entregados a los disectores, para que se hicieran investigaciones anatómicas y así los dos grandes médicos de la Escuela de Alejandría, Herófilo y Erasítrato, hicieron progresar mucho los conocimientos anatómicos, aún cuando cometieron la infamia de hacer vivisecciones humanas. En esta Escuela fué concebida y ejecutada la ligadura de las arterias y un cirujano alejandrino, Evelpisto, llevó esta novedad a Roma, algunos años a. de Cristo. En el siglo VI. Aecio practicó con éxito la ligadura arterial en el tratamiento de los aneurismas y Albucasis la menciona, en el siglo X.

Respecto de la transfusión sanguínea en México, no fué el Dr. Francisco Marín el primero en hacerla, sino el Dr. Matías Béistegui, 33 años



antes, en 1845. Esta fué la primera transfusión en América, siguiendo Béistegui el método de un autor inglés. También antes de Marín, hizo transfusiones de sangre, entre otros, el Dr. José María Barceló, a quien cita el Dr. Aceves Zubieta, que hizo el primer estudio histórico de la transfusión sanguínea en México.

El Dr. Alcántara insiste en que estas rectificaciones las hace únicamente guiado por su amor a la verdad histórica.

En lo referente al comentario del Dr. Manuel Mateos Fournier, el Dr. Alcántara Herrera hace presente a su buen amigo, su más cumplido agradecimiento por sus bondadosos elogios y cree que debido a que leyó su estudio tal vez un poco aprisa, el Dr. Mateos no tomó nota de la observación que hace al principio de su trabajo, de que sólo se iba a ocupar de la historia de las primeras ligaduras hechas en México por motivo de heridas o aneurismas de las arterias y como por estas causas no se ha ligado en México la arteria hipogástrica, por esta razón no menciona esta ligadura como ya realizada y que quizás el Dr. Lavista haya sido el primero en hacerla, cuando en 1878 hizo en México la primera histerectomía abdominal, operación que desde entonces, se ha hecho innumerables veces en nuestro País.

En lo que respecta al sesudo comentario del Dr. Aguilar Alvarez, el Dr. Alcántara Herrera manifiesta que mucho agradece los sinceros elogios del talentoso y culto cirujano, que tanto se ha esforzado por impulsar el estudio de la Historia de la Medicina en nuestra Patria.

Por último, expresa su satisfacción por el honor de ocupar el sillón de Historia de la Cirugía, el cual llena una necesidad en el seno de la Institución y ofrece no omitir esfuerzo alguno en sus investigaciones históricas, como contribución para dar a conocer la obra magnífica de los cirujanos mexicanos.

## La Medicina Psicofisiológica y el Tratamiento de las Úlceras Gastroduodenales

*Por el Académico Dr. Miguel López Esnaurrizar.*

(Dedicado a la Revista "Acta Médica Hidalguense")

Según Henri Pieron, en su ponencia al último Congreso Internacional de Psicología, hay 3 formas psicofisiológicas según que se admita paralelismo de los fenómenos psicológicos a los fisiológicos, la subordinación de los primeros a los segundos o su interdependencia.

Probablemente, desde el punto de vista médico el último aspecto es el más importante. Se destruye el dualismo cartesiano que crea una oposición de la medicina del cuerpo y la medicina del espíritu, dualismo que la medicina moderna ha destruido totalmente. Numerosos hechos muestran el papel de las perturbaciones del equilibrio nervioso y moral en la génesis de trastornos psicofisiológicos, más notoriamente emotivos desagradables, en la etiología de padecimientos orgánicos.

Así se está construyendo una rama de la medicina con el nombre de medicina psicofisiológica, que es aplicación de los conocimientos de las acciones mutuas de lo físico y lo moral al tratamiento de las enfermedades.

Observación médica universal siempre comprobada es el papel de las emociones desagradables intensas y prolongadas como factores etiológicos de las úlceras gastroduodenales; en los tiempos recientes, la higiene mental se esfuerza en prevenir estos padecimientos y la terapéutica no puede ser completa si desatiende la atención mental, la que inclusive puede ser hecha en colaboración de especialista.

Revisando nuestras historias clínicas de enfermos con estos padecimientos en casi todos se refiere al descubrimiento de factores de orden

antes, en 1845. Esta fué la primera transfusión en América, siguiendo Béistegui el método de un autor inglés. También antes de Marín, hizo transfusiones de sangre, entre otros, el Dr. José María Barceló, a quien cita el Dr. Aceves Zubieta, que hizo el primer estudio histórico de la transfusión sanguínea en México.

El Dr. Alcántara insiste en que estas rectificaciones las hace únicamente guiado por su amor a la verdad histórica.

En lo referente al comentario del Dr. Manuel Mateos Fournier, el Dr. Alcántara Herrera hace presente a su buen amigo, su más cumplido agradecimiento por sus bondadosos elogios y cree que debido a que leyó su estudio tal vez un poco aprisa, el Dr. Mateos no tomó nota de la observación que hace al principio de su trabajo, de que sólo se iba a ocupar de la historia de las primeras ligaduras hechas en México por motivo de heridas o aneurismas de las arterias y como por estas causas no se ha ligado en México la arteria hipogástrica, por esta razón no menciona esta ligadura como ya realizada y que quizás el Dr. Lavista haya sido el primero en hacerla, cuando en 1878 hizo en México la primera histerectomía abdominal, operación que desde entonces, se ha hecho innumerables veces en nuestro País.

En lo que respecta al sesudo comentario del Dr. Aguilar Alvarez, el Dr. Alcántara Herrera manifiesta que mucho agradece los sinceros elogios del talentoso y culto cirujano, que tanto se ha esforzado por impulsar el estudio de la Historia de la Medicina en nuestra Patria.

Por último, expresa su satisfacción por el honor de ocupar el sillón de Historia de la Cirugía, el cual llena una necesidad en el seno de la Institución y ofrece no omitir esfuerzo alguno en sus investigaciones históricas, como contribución para dar a conocer la obra magnífica de los cirujanos mexicanos.

## La Medicina Psicofisiológica y el Tratamiento de las Úlceras Gastroduodenales

*Por el Académico Dr. Miguel López Esnaurrizar.*

(Dedicado a la Revista "Acta Médica Hidalguense")

Según Henri Pieron, en su ponencia al último Congreso Internacional de Psicología, hay 3 formas psicofisiológicas según que se admita paralelismo de los fenómenos psicológicos a los fisiológicos, la subordinación de los primeros a los segundos o su interdependencia.

Probablemente, desde el punto de vista médico el último aspecto es el más importante. Se destruye el dualismo cartesiano que crea una oposición de la medicina del cuerpo y la medicina del espíritu, dualismo que la medicina moderna ha destruido totalmente. Numerosos hechos muestran el papel de las perturbaciones del equilibrio nervioso y moral en la génesis de trastornos psicofisiológicos, más notoriamente emotivos desagradables, en la etiología de padecimientos orgánicos.

Así se está construyendo una rama de la medicina con el nombre de medicina psicofisiológica, que es aplicación de los conocimientos de las acciones mutuas de lo físico y lo moral al tratamiento de las enfermedades.

Observación médica universal siempre comprobada es el papel de las emociones desagradables intensas y prolongadas como factores etiológicos de las úlceras gastroduodenales; en los tiempos recientes, la higiene mental se esfuerza en prevenir estos padecimientos y la terapéutica no puede ser completa si desatiende la atención mental, la que inclusive puede ser hecha en colaboración de especialista.

Revisando nuestras historias clínicas de enfermos con estos padecimientos en casi todos se refiere al descubrimiento de factores de orden

moral: conductores de hombres, luchadores políticos o sindicales, negociantes de vida intensa, esposos oprimidos, etc.

Nuestros trabajos terapéuticos son experiencias, en los que amén del tratamiento psicoterapéutico esencial, interrumpimos o desconectamos esta acción cuando las úlceras están en actividad o los trastornos gastroduodenales no pueden ser corregidos por la acción de fondo, sea por existir irritación gástrica o esplácnica o lesiones anatómicas, nos han permitido observar la inmediata y persistente mejoría que hace pensar en método terapéutico inter-psicofisiológico, por la desconexión transitoria del excitante psíquico anormal sobre la vida vegetativa; este sistema podrá tener otras aplicaciones, pero por ahora nos referimos a estos padecimientos.

Por ejemplo el Sr. L. P. R. lo vemos los primeros días de noviembre de 1948 por recomendación del Sr. M. P., a quien curamos desde hace 2 años de úlcera del estómago; el Sr. L. P. R. presenta síndrome ulceroso típico intenso con hemorragias, en crisis que han repetido desde hace varios años, algunas de ellas atendida en el Hospital Español; la última más intensa. Síndrome de dispepsia hiperpéptica desde entonces y más intensas recientemente, el señor de 37 años, buena constitución y normal en todos sus aspectos excepto el señalado; por muchos años ha sido administrador de una gran factoría con millares de obreros y ha estado encargado de resolver toda clase de conflictos obrero-patronales en largas épocas de efervescencia y demagogia y al mismo tiempo con sufrimientos emotivos derivados del conflicto de la convivencia en su hogar de su esposa y de su madre, víctima ésta de padecimientos psíquicos y orgánicos; para su tratamiento, contando con su esfuerzo moral original, recomendamos el cambio radical de su ocupación y la observancia rigurosa de higiene mental.

El 9 de nov. de 1948 le hicimos la esplanoterapia o doble bloqueo esplácnico novocaína-alcohol con lo que instantáneamente desaparecieron el intenso dolor gástrico, los ardores, las agruras y pudo observar con agradable sorpresa que alimentos intolerables antes, como los ácidos no producían molestia; el dolor, el arder, la flatulencia y aún la "sensación de inflamación" (redolor) y las hemorragias desaparecieron. En el plan terapéutico previmos la posibilidad de nuevos bloqueos a los 2 meses a los 6 y al año, pero en vista de su prolongada mejoría comprobada el 8 de enero de 1949 con cuidadoso estudio clínico-radiográfico hasta el 26 de febrero, cuando ligera molestia después de ingestión de alimentos ácidos se

iniciaron, hicimos nuevo bloqueo que nuevamente hizo desaparecer toda molestia y a la fecha está perfectamente normal aunque en observación. Esta observación reciente la hemos escogido porque pocas veces existen antecedentes emotivos tan marcados y que de modo tan radical fué posible eliminar totalmente.

Diríamos que el tratamiento de fondo ha sido psicofisiológico y el de urgencia y de acción inmediata ha sido el inter-psicofisiológico o la desconexión lograda de la función psíquica a la vegetativa.

No olvidando la riqueza en centros simpáticos encefálicos y la posibilidad de casos de padecimientos de dichos centros y que pueden manifestarse por trastornos vegetativos pensamos para resolverlo en el método por ahora teórico de cirugía química nerviosa en nuestro trabajo "Nuevo Método Encefalo-Quirúrgico" que acaba de ser publicado por "El Día Médico" de Buenos Aires y que ha recibido aliento de los Profesores René Fontaine, Wertheimer, de este Profesor con objeciones de detalle, del Profesor Miguel Lavalle.

Casos como el referido del Sr. L. P. R. en lo que se refiere a su etiología y tratamiento son ya relativamente numerosos y con resultados tan satisfactorios como desde hace varios años venimos repitiendo y recomendando. Pero indudablemente en algunos casos el factor etiológico psicógeno aparentemente tiene importancia mucho menor con relación a otros y debidos generalmente a graves y prolongados defectos en la alimentación añadido a la intoxicación alcohólica y aún por enervantes, las parasitosis gastrointestinales, etc.

Enfermos de este tipo es el caso del Sr. S. Ch. del Pabellón 18 del Hospital General que atendí como demostración de nuestro método, especialmente para el eminente Cirujano y querido amigo Dr. Julián González Méndez y sus colaboradores.

De 42 años, campesino, indígena procedente de Michoacán, con antecedentes de etilismo crónico, alimentación sumamente deficiente e irritante, fumador de marihuana, residuos de dentadura con raíces infectadas, antiguo sífilítico tratado muy incompletamente y en fin con parasitosis (tenia) intestinal; los factores psicógenos que podrían encontrarse en vida tan miserable aparecían ahogados por los vicios, por lo que no parece que no tienen importancia; es decir los factores son primordialmente de orden

moral: conductores de hombres, luchadores políticos o sindicales, negociantes de vida intensa, esposos oprimidos, etc.

Nuestros trabajos terapéuticos son experiencias, en los que amén del tratamiento psicoterapéutico esencial, interrumpimos o desconectamos esta acción cuando las úlceras están en actividad o los trastornos gastroduodenales no pueden ser corregidos por la acción de fondo, sea por existir irritación gástrica o esplácica o lesiones anatómicas, nos han permitido observar la inmediata y persistente mejoría que hace pensar en método terapéutico inter-psicofisiológico, por la desconexión transitoria del excitante psíquico anormal sobre la vida vegetativa; este sistema podrá tener otras aplicaciones, pero por ahora nos referimos a estos padecimientos.

Por ejemplo el Sr. L. P. R. lo vemos los primeros días de noviembre de 1948 por recomendación del Sr. M. P., a quien curamos desde hace 2 años de úlcera del estómago; el Sr. L. P. R. presenta síndrome ulceroso típico intenso con hemorragias, en crisis que han repetido desde hace varios años, algunas de ellas atendida en el Hospital Español; la última más intensa. Síndrome de dispepsia hiperpéptica desde entonces y más intensas recientemente, el señor de 37 años, buena constitución y normal en todos sus aspectos excepto el señalado; por muchos años ha sido administrador de una gran factoría con millares de obreros y ha estado encargado de resolver toda clase de conflictos obrero-patronales en largas épocas de efervescencia y demagogia y al mismo tiempo con sufrimientos emotivos derivados del conflicto de la convivencia en su hogar de su esposa y de su madre, víctima ésta de padecimientos psíquicos y orgánicos; para su tratamiento, contando con su esfuerzo moral original, recomendamos el cambio radical de su ocupación y la observancia rigurosa de higiene mental.

El 9 de nov. de 1948 le hicimos la esplanoterapia o doble bloqueo esplácico novocaína-alcohol con lo que instantáneamente desaparecieron el intenso dolor gástrico, los ardores, las agruras y pudo observar con agradable sorpresa que alimentos intolerables antes, como los ácidos no producían molestia; el dolor, el arder, la flatulencia y aún la "sensación de inflamación" (redolor) y las hemorragias desaparecieron. En el plan terapéutico previmos la posibilidad de nuevos bloqueos a los 2 meses a los 6 y al año, pero en vista de su prolongada mejoría comprobada el 8 de enero de 1949 con cuidadoso estudio clínico-radiográfico hasta el 26 de febrero, cuando ligera molestia después de ingestión de alimentos ácidos se



iniciaron, hicimos nuevo bloqueo que nuevamente hizo desaparecer toda molestia y a la fecha está perfectamente normal aunque en observación. Esta observación reciente la hemos escogido porque pocas veces existen antecedentes emotivos tan marcados y que de modo tan radical fué posible eliminar totalmente.

Diríamos que el tratamiento de fondo ha sido psicofisiológico y el de urgencia y de acción inmediata ha sido el inter-psicofisiológico o la desconexión lograda de la función psíquica a la vegetativa.

No olvidando la riqueza en centros simpáticos encefálicos y la posibilidad de casos de padecimientos de dichos centros y que pueden manifestarse por trastornos vegetativos pensamos para resolverlo en el método por ahora teórico de cirugía química nerviosa en nuestro trabajo "Nuevo Método Encefalo-Quirúrgico" que acaba de ser publicado por "El Día Médico" de Buenos Aires y que ha recibido aliento de los Profesores René Fontaine, Wertheimer, de este Profesor con objeciones de detalle, del Profesor Miguel Lavalle.

Casos como el referido del Sr. L. P. R. en lo que se refiere a su etiología y tratamiento son ya relativamente numerosos y con resultados tan satisfactorios como desde hace varios años venimos repitiendo y recomendando. Pero indudablemente en algunos casos el factor etiológico psicógeno aparentemente tiene importancia mucho menor con relación a otros y debidos generalmente a graves y prolongados defectos en la alimentación añadido a la intoxicación alcohólica y aún por enervantes, las parasitosis gastrointestinales, etc.

Enfermos de este tipo es el caso del Sr. S. Ch. del Pabellón 18 del Hospital General que atendí como demostración de nuestro método, especialmente para el eminente Cirujano y querido amigo Dr. Julián González Méndez y sus colaboradores.

De 42 años, campesino, indígena procedente de Michoacán, con antecedentes de etilismo crónico, alimentación sumamente deficiente e irritante, fumador de marihuana, residuos de dentadura con raíces infectadas, antiguo sifilitico tratado muy incompletamente y en fin con parasitosis (tenia) intestinal; los factores psicógenos que podrían encontrarse en vida tan miserable aparecían ahogados por los vicios, por lo que no parece que no tienen importancia; es decir los factores son primordialmente de orden

somático. El estudio previo fué hecho en el Hosiptal, bastaba para fundar los diagnósticos de úlcera de la curvatura menor del estómago, radiográficamente no solo evidente sino notoria, con síndromes de dispepsia hiperpéptica y gastro sucorrea; alcoholosis crónica, insuficiencia hepática, polineuritis, avitaminosis, sífilis y teniasis. Sin dar atención directa a todos los padecimientos, excepto al principal, la úlcera del estómago y lo que pudimos de nutrición, hicimos bloqueos espláncnicos los días 9 y 14 de diciembre de 1948, obteniendo la desaparición del síndrome ulceroso hasta el 12 de febrero que hicimos otro al comenzar algunas molestias gástricas. Después de varios meses de observación y control radiográfico con aparente curación del síndrome ulceroso fué dado de alta (hacemos hincapié que hablamos de curación aparente).

El tratamiento aquí es esencialmente somático por acción terapéutica sobre el espláncnico; la repercusión psíquica traducida por bienestar, optimismo y propósito de corregir su vida no fueron más que consecuencias naturales.

Referimos enseguida un caso penoso pero instructivo de padecimiento exclusivamente psíquico, probablemente psicopático.

Un eminente cirujano y noble amigo nos llaman para colaborar en el caso de una enferma, joven religiosa de 25 años de edad (J. R. G., 20 de nov. 1948) que se queja de dolor epigástrico inveterado, intenso e incoercible a todo tratamiento; estudios muy minuciosos que incluían hasta 60 radiografías abdominales, no mostraban ningún dato claro positivo, quedando como posibilidad la solaritis y dolor psíquico o pitiático. Ante este problema le hicimos el bloqueo novocaína-alcohol, con resultado negativo, añadido el fracaso terapéutico a la desgracia de que produjo molesta neuritis radicular (1).

---

(1) Este incidente que me preodupó hondamente, me hizo meditar mucho, buscando la causa y el remedio; recordando que al terminar algunas punciones raquídeas, al extraer la aguja, en algunos casos, salen gotitas de líquido céfalo-raquídeo por el orificio cutáneo de la punción, pensé en mecanismo análogo (mas factible ahora por menor distancia y estructura anatómica más homogénea y blanda) obteniendo así el camino para la solución; formando una cubierta de aceite, inyectado por la misma aguja desde el momento en el que se inicia la extracción. Desde entonces lo hemos hecho en todos los bloqueos eliminando esa molestia, hasta ahora, en todos los casos. Consideramos que este progreso técnico tiene importancia para el método.

La conclusión final que obtuvimos fué la de padecimiento psíquico, pitiático, idea que ya nuestro colega abrigaba y el provecho fué exclusivamente de confirmación diagnóstica.

Para terminar vamos a referir brevemente la historia de un caso en el que bastó higiene mental y psicoterapia para obtener la curación del síndrome. El Ingeniero E. Q. que estudiamos el 23 de enero con motivo de síndrome de dispepsia hiperpéptica con apetito doloroso muy intenso (sensación mortal); típico dolor solar. Ha estado padeciendo desde hace 2 ó 3 años y recientemente las crisis han sido muy fuertes y prolongadas. La causa fundamental de su padecimiento la encontramos en su actividad intelectual y emotiva que le ha hecho vivir en constante angustia y cólera debida a que su trabajo principal era de perito en una oficina judicial donde fuertes conflictos de pasiones e intereses giraban en el; pensamos en hacer el bloqueo después que obtuvimos cambio radical en su trabajo y lo encaminamos por la higiene mental, pero no llegamos a hacer el bloqueo debido a la gran mejoría que obtuvo desde luego. No pensamos en curación definitiva y señalamos sólo el alivio inmediato con tratamiento psíquico.

*Conclusiones:* las úlceras gastro-duodenales pueden ser típicas de padecimiento psico-fisiológico o psicosomático, en cuanto a que el factor etiológico más importante suele ser el psíquico.

El trastorno fundamental es de la vida vegetativa, actuando esencialmente por medio del esplácnico abdominal. Su paralización prolongada suprime instantáneamente las molestias y rápidamente se obtiene cicatrización. El tratamiento debe ir precedido y acompañado del psíquico para obtener curación racional y permanente. En casos iniciales el tratamiento psíquico suele ser eficiente. En casos más avanzados el bloqueo por su acción rápida, trófica y vaso-dilatadora logra la cicatrización y la curación somática en poco tiempo y cura la irritación o difusión esplácnica. El método puede calificarse como interpsico-fisiológico porque interrumpe la acción patológica del primero sobre el segundo y la recíproca secundaria. Cuando el bloqueo fracasa indica padecimiento neuropático por lo que el tratamiento es exclusivamente psiquiátrico. Algunos padecimientos ulcerosos tienen origen principal somático y su mecanismo probable es de irritación o alteración esplácnica con distrofia consecutiva. Hay numerosos

somático. El estudio previo fué hecho en el Hosiptal, bastaba para fundar los diagnósticos de úlcera de la curvatura menor del estómago, radiográficamente no solo evidente sino notoria, con síndromes de dispepsia hiperpéptica y gastro sucorrea; alcoholosis crónica, insuficiencia hepática, polineuritis, avitaminosis, sífilis y teniasis. Sin dar atención directa a todos los padecimientos, excepto al principal, la úlcera del estómago y lo que pudimos de nutrición, hicimos bloqueos espláncnicos los días 9 y 14 de diciembre de 1948, obteniendo la desaparición del síndrome ulceroso hasta el 12 de febrero que hicimos otro al comenzar algunas molestias gástricas. Después de varios meses de observación y control radiográfico con aparente curación del síndrome ulceroso fué dado de alta (hacemos hincapié que hablamos de curación aparente).

El tratamiento aquí es esencialmente somático por acción terapéutica sobre el espláncnico; la repercusión psíquica traducida por bienestar, optimismo y propósito de corregir su vida no fueron más que consecuencias naturales.

Referimos enseguida un caso penoso pero instructivo de padecimiento exclusivamente psíquico, probablemente psicopático.

Un eminente cirujano y noble amigo nos llaman para colaborar en el caso de una enferma, joven religiosa de 25 años de edad (J. R. G., 20 de nov. 1948) que se queja de dolor epigástrico inveterado, intenso e incoercible a todo tratamiento; estudios muy minuciosos que incluían hasta 60 radiografías abdominales, no mostraban ningún dato claro positivo, quedando como posibilidad la solaritis y dolor psíquico o pitiático. Ante este problema le hicimos el bloqueo novocaína-alcohol, con resultado negativo, añadido el fracaso terapéutico a la desgracia de que produjo molesta neuritis radicular (1).

---

(1) Este incidente que me preodupó hondamente, me hizo meditar mucho, buscando la causa y el remedio; recordando que al terminar algunas punciones raquídeas, al extraer la aguja, en algunos casos, salen gotitas de líquido céfalo-raquídeo por el orificio cutáneo de la punción, pensé en mecanismo análogo (mas factible ahora por menor distancia y estructura anatómica más homogénea y blanda) obteniendo así el camino para la solución; formando una cubierta de aceite, inyectado por la misma aguja desde el momento en el que se inicia la extracción. Desde entonces lo hemos hecho en todos los bloqueos eliminando esa molestia, hasta ahora, en todos los casos. Consideramos que este progreso técnico tiene importancia para el método.

La conclusión final que obtuvimos fué la de padecimiento psíquico, pitiático, idea que ya nuestro colega abrigaba y el provecho fué exclusivamente de confirmación diagnóstica.

Para terminar vamos a referir brevemente la historia de un caso en el que bastó higiene mental y psicoterapia para obtener la curación del síndrome. El Ingeniero E. Q. que estudiamos el 23 de enero con motivo de síndrome de dispepsia hiperpéptica con apetito doloroso muy intenso (sensación mortal); típico dolor solar. Ha estado padeciendo desde hace 2 ó 3 años y recientemente las crisis han sido muy fuertes y prolongadas. La causa fundamental de su padecimiento la encontramos en su actividad intelectual y emotiva que le ha hecho vivir en constante angustia y cólera debida a que su trabajo principal era de perito en una oficina judicial donde fuertes conflictos de pasiones e intereses giraban en el; pensamos en hacer el bloqueo después que obtuvimos cambio radical en su trabajo y lo encaminamos por la higiene mental, pero no llegamos a hacer el bloqueo debido a la gran mejoría que obtuvo desde luego. No pensamos en curación definitiva y señalamos sólo el alivio inmediato con tratamiento psíquico.

*Conclusiones:* las úlceras gastro-duodenales pueden ser típicas de padecimiento psico-fisiológico o psicosomático, en cuanto a que el factor etiológico más importante suele ser el psíquico.

El trastorno fundamental es de la vida vegetativa, actuando esencialmente por medio del esplácnico abdominal. Su paralización prolongada suprime instantáneamente las molestias y rápidamente se obtiene cicatrización. El tratamiento debe ir precedido y acompañado del psíquico para obtener curación racional y permanente. En casos iniciales el tratamiento psíquico suele ser eficiente. En casos más avanzados el bloqueo por su acción rápida, trófica y vaso-dilatadora logra la cicatrización y la curación somática en poco tiempo y cura la irritación o difusión esplácnica. El método puede calificarse como interpsico-fisiológico porque interrumpe la acción patológica del primero sobre el segundo y la recíproca secundaria. Cuando el bloqueo fracasa indica padecimiento neuropático por lo que el tratamiento es exclusivamente psiquiátrico. Algunos padecimientos ulcerosos tienen origen principal somático y su mecanismo probable es de irritación o alteración esplácnica con distrofia consecutiva. Hay numerosos

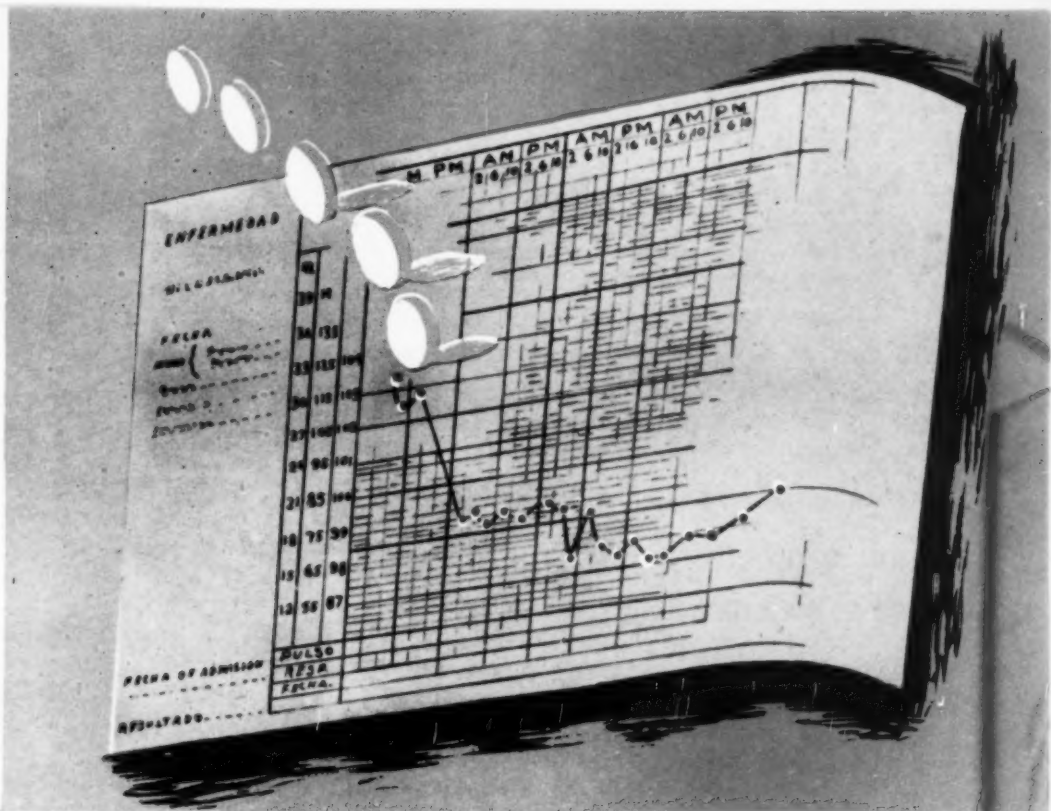
padecimientos de patogenia análoga y de tratamiento similar siendo los más típicos angina de pecho, asma esencial, hipertensión esencial, dismenorrea esencial. Hay que notar que los calificativos de esenciales pierden razón de ser cuando se atribuyen los padecimientos a irritaciones espláncicas generales o regionales y pueden ser curadas por el método recomendado.

#### BIBLIOGRAFIA DEL AUTOR.

- 1.—“Método de exploraciones funcionales” *As. Med. Franco-Mex. Revista “Pasteur”* 1941, México.
- 2.—“Algias abdominales espláncicas” *Academia Mexicana de Cirugía*.—Sesión del 10 de octubre de 1944, “*Cirugía y Cirujanos*” Tomo 13 No. 1 1945, México.
- 3.—“Algias abdominales espláncicas” *“Jour. of the Inter. Coll. of Surgs.”* julio-agosto 1945, Chicago, Ill.
- 4.—“Analgesia abdominal prolongada y ampliada” Sesión conjunta de la Asociación Paulista de Medicina y de la Sociedad de Cirugía de Sao Paulo, Brasil el 24 de nov. de 1945.
- 5.—“Dolores Mortales” “Algias, espasmos y distrofias espláncicas” Ed. Uteha, 1947, México.
- 6.—“Méthode de Recupération Viscerale. Chirurgie de la douleur et des dystrophies splachniques”. *Academia de Cirugía de París*, Sesión del 14 de abril de 1948. “*Mémoires de l'Académie de Chirurgie*” Tomo 74 No. 11 y 12.
- 7.—“Tratado de Clínica Quirúrgica” Ed. Uteha. 1948, México.
- 8.—“Método de recuperación visceral”. *Academia de Cirugía de Madrid*. Sesión del 9 de junio de 1948. “*Cir. y Cir.*” Tomo 16 No. 8 agosto de 1948.
- 9.—“Nuevo Método encefalo-quirúrgico. Cirugía química nevíosa”. “*El Día Médico*” 24 de enero de 1949, Buenos Aires, Argentina.
- 10.—“Tratamiento de la dismenorrea primitiva”. *Primer Congreso Mexicano de Ginecología* mayo de 1949, México.

Jean Delay.—*La Médecine Psycho-Physiologique*.—*Presse Médicale* 23 de marzo 1949.





## **"SULPHAMEZATHINE"**

### **LA SULFONAMIDA DE ELECCION**

REG. No. 31614 S. S. A.

La Sulphamezathine se caracteriza por lo siguiente:

Potente actividad anti-bacteriana.

Baja toxicidad y

Dosificación poco frecuente.

La Sulphamezathine es muy efectiva en neumonía, meningitis, infecciones estreptocócicas hemolíticas e infecciones del tracto urinario. Su gran solubilidad evita el

riesgo de bloqueo renal y otros síntomas desagradables. Es absorbida rápidamente y se excreta con lentitud, siendo suficientes dosis cada 6 horas para mantener niveles sanguíneos adecuados.

Presentación:

Tabletas de 0.5 g. en frascos de 20 y 500

Ampolletas de 1.0 g. en cajas de 5 y 25

Ampolletas de 3.0 g. en cajas de 5.

Suspensión Oral en frascos de 100 cm<sup>3</sup> y 500 cm<sup>3</sup>.

Sulphamezathine (polvo estéril) con Penicilina, en frascos de 25 g.

FABRICADO POR: IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) LTD. INGLATERRA

SADI CARNOT 86

DISTRIBUIDO POR

**CARLOS GROSSMAN, S. A.**

MEXICO, D. F.



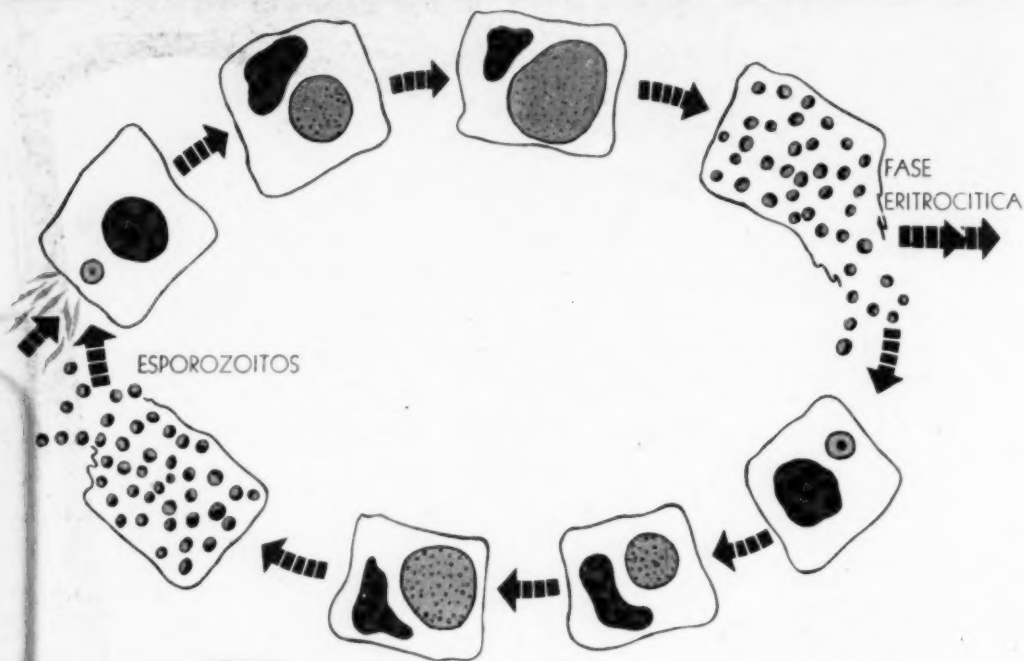
padecimientos de patogenia análoga y de tratamiento similar siendo los más típicos angina de pecho, asma esencial, hipertensión esencial, dismenorrea esencial. Hay que notar que los calificativos de esenciales pierden razón de ser cuando se atribuyen los padecimientos a irritaciones espláncicas generales o regionales y pueden ser curadas por el método recomendado.

#### BIBLIOGRAFIA DEL AUTOR.

- 1.—"Método de exploraciones funcionales" *As. Med. Franco-Mex. Revista "Pasteur"* 1941, México.
- 2.—"Algias abdominales espláncicas" *Academia Mexicana de Cirugía*.—Sesión del 10 de octubre de 1944, "Cirugía y Cirujanos" Tomo 13 No. 1 1945, México.
- 3.—"Algias abdominales espláncicas" *"Jour. of the Inter. Coll. of Surgs."* julio-agosto 1945, Chicago, Ill.
- 4.—"Analgesia abdominal prolongada y ampliada" Sesión conjunta de la Asociación Paulista de Medicina y de la Sociedad de Cirugía de Sao Paulo, Brasil el 24 de nov. de 1945.
- 5.—"Dolores Mortales" "Algias, espasmos y distrofias espláncicas" Ed. Uteha, 1947, México.
- 6.—"Méthode de Recupération Viscerale. Chirurgie de la douleur et des dystrophies splachniques". *Academia de Cirugía de París*, Sesión del 14 de abril de 1948. "Mémoires de l'Académie de Chirurgie" Tomo 74 No. 11 y 12.
- 7.—"Tratado de Clínica Quirúrgica" Ed. Uteha. 1948, México.
- 8.—"Método de recuperación visceral". *Academia de Cirugía de Madrid*. Sesión del 9 de junio de 1948. "Cir. y Cir." Tomo 16 No. 8 agosto de 1948.
- 9.—"Nuevo Método encefalo-quirúrgico. Cirugía química nevíosa". "El Día Médico" 24 de enero de 1949, Buenos Aires, Argentina.
- 10.—"Tratamiento de la dismenorrea primitiva". *Primer Congreso Mexicano de Ginecología* mayo de 1949, México.

Jean Delay.—*La Médecine Psycho-Physiologique*.—*Presse Médicale* 23 de marzo 1949.





## PALUDISMO LA FASE EXO-ERITROCITICA

Reg. No. 31086 S. S. A.

Recientemente demostrada en el hombre (Short y Garnham 1948) la fase exo-eritrocítica se presenta entre la fase esporozoítica y la eritrocítica. Tiene lugar en las células hepáticas. Constituye un reservorio del que pueden originarse nuevas invasiones de los glóbulos rojos, produciendo recaídas.

### PALUDRINE

Es absolutamente efectiva con el *P. falciparum* y parcialmente efectiva con el *P. vivax* en la fase exoeritrocítica. Su acción sobre el *P. falciparum* es única y no la posee

ninguna otra droga anti-palúdica conocida. Por lo tanto, se puede obtener con la "Paludrine" verdadera profilaxis causal.

La "Paludrine" es siempre efectiva en la fase eritrocítica de todas las formas de paludismo.

La "Paludrine" evita el desarrollo de gametocitos en el mosquito.

#### Presentación:

Tabletas de 0.025 g.	20	500	
Frascos de			
Tabletas de 0.1 g.	30	100	1,000
Frascos de			
Tabletas de 0.3 g.	20	500	
Frascos de			
Ampolletas			

El Lactato de Paludrine se presenta en ampolletas conteniendo una solución al 5% (0.1 g. por 2 c.c.).

Cajas de	5	25
----------	---	----

FABRICADO POR: IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) LTD. INGLATERRA

DISTRIBUIDO POR

SADI CARNOT 86

CARLOS GROSSMAN, S. A.

MEXICO, D. F.

## El Injerto Bicondileo en Cirugía Ortopédica

*Por el Académico Correspondiente en Brasil, Dr. F. E. de Godoy Moreira.*

*Traducido por el Dr. F. Puente Pereda.*

La experiencia de los últimos años con el injerto de hueso esponjoso, viene demostrando claramente la superioridad en relación con el empleo de la cortical del hueso, por sus excelentes cualidades biológicas. Cicatriza más fácilmente y es más permeable a los vasos de neoformación.

Por otro lado, es evidente que las propiedades mecánicas del injerto esponjoso, particularmente la solidez, son inferiores a las del injerto cortical.

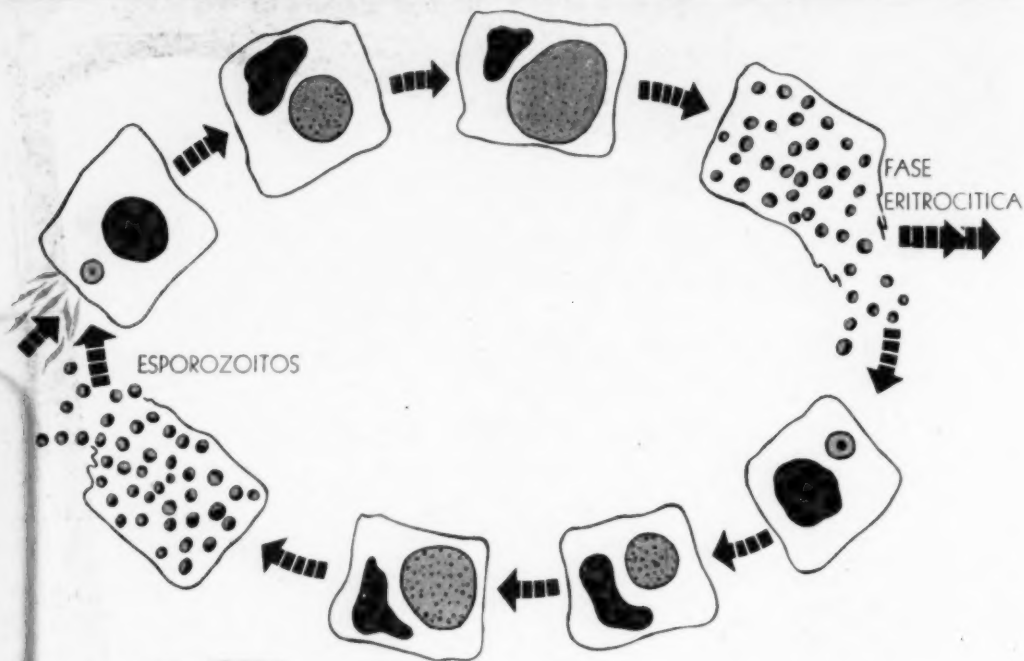
Otro inconveniente del injerto esponjoso es la dificultad para obtenerlo del tamaño y forma convenientes para ciertas operaciones.

El sitio más común de donde se toman los injertos es: la epifisis proximal de la tibia y últimamente se toman también del hueso iliaco.

Debido a lo reducido de estas regiones, no se pueden todavía conseguir injertos adecuados para hacer placas o cilindros. En el caso del hueso iliaco se puede sacar una lámina córtico-esponjosa útil para ciertos casos.

Está probado que la conservación de la cortical hace perder al tejido esponjoso iliaco buena parte de sus propiedades osteogénicas.

El peroné ha sido aprovechado para la confección de injertos cilíndricos en ciertas operaciones, como en el cuello del fémur por ejemplo. Pero, a pesar de ciertos artificios como cortes múltiples en la cortical para facilitar la penetración de los vasos, el peroné no se ha revelado como material de cualidades osteogénicas satisfactorias. En el caso del cuello del fémur, se han empleado frecuentemente fragmentos de la corteza de la tibia, sea de la cara antero-interna o de la cresta. También es difícil preparar en el



## PALUDISMO LA FASE EXO-ERITROCITICA

Reg. No. 31086 S. S. A.

Recientemente demostrada en el hombre (Short y Garnham 1948) la fase exo-eritrocítica se presenta entre la fase esporozoitica y la eritrocítica. Tiene lugar en las células hepáticas. Constituye un reservorio del que pueden originarse nuevas invasiones de los glóbulos rojos, produciendo recaídas.

### PALUDRINE

Es absolutamente efectiva con el *P. falciparum* y parcialmente efectiva con el *P. vivax* en la fase exoeritrocítica. Su acción sobre el *P. falciparum* es única y no la posee

ninguna otra droga anti-palúdica conocida. Por lo tanto, se puede obtener con la "Paludrine" verdadera profilaxis causal.

La "Paludrine" es siempre efectiva en la fase eritrocítica de todas las formas de paludismo.

La "Paludrine" evita el desarrollo de gametocitos en el mosquito.

#### Presentación:

Tabletas de 0.025 g.	20	500	
Frascos de			
Tabletas de 0.1 g.	30	100	1,000
Frascos de			
Tabletas de 0.3 g.	20	500	
Frascos de			
Ampolletas			

El Lactato de Paludrine se presenta en ampolletas conteniendo una solución al 5% (0.1 g. por 2 c.c.).

Cajas de	5	25
----------	---	----

FABRICADO POR: IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) LTD. INGLATERRA

DISTRIBUIDO POR

SADI CARNOT 86

CARLOS GROSSMAN, S. A.

MEXICO, D. F.

## El Injerto Bicondileo en Cirugía Ortopédica

*Por el Académico Correspondiente en Brasil, Dr. F. E. de Godoy Moreira.*

*Traducido por el Dr. F. Puente Pereda.*

La experiencia de los últimos años con el injerto de hueso esponjoso, viene demostrando claramente la superioridad en relación con el empleo de la cortical del hueso, por sus excelentes cualidades biológicas. Cicatriza más fácilmente y es más permeable a los vasos de neoformación.

Por otro lado, es evidente que las propiedades mecánicas del injerto esponjoso, particularmente la solidez, son inferiores a las del injerto cortical.

Otro inconveniente del injerto esponjoso es la dificultad para obtenerlo del tamaño y forma convenientes para ciertas operaciones.

El sitio más común de donde se toman los injertos es: la epifisis proximal de la tibia y últimamente se toman también del hueso iliaco.

Debido a lo reducido de estas regiones, no se pueden todavía conseguir injertos adecuados para hacer placas o cilindros. En el caso del hueso iliaco se puede sacar una lámina córtico-esponjosa útil para ciertos casos.

Está probado que la conservación de la cortical hace perder al tejido esponjoso iliaco buena parte de sus propiedades osteogénicas.

El peroné ha sido aprovechado para la confección de injertos cilíndricos en ciertas operaciones, como en el cuello del fémur por ejemplo. Pero, a pesar de ciertos artificios como cortes múltiples en la cortical para facilitar la penetración de los vasos, el peroné no se ha revelado como material de cualidades osteogénicas satisfactorias. En el caso del cuello del fémur, se han empleado frecuentemente fragmentos de la corteza de la tibia, sea de la cara antero-interna o de la cresta. También es difícil preparar en el



cuello del fémur un canal receptor que se adapte bien a la forma de los injertos.

El estudio de tales problemas y el deseo de resolverlos, nos llevaron a idealizar un nuevo tipo de injerto.

En el esqueleto humano, las dos masas mayores de tejido esponjoso se encuentran cerca de la rodilla, en la extremidad distal del fémur y en la extremidad proximal de la tibia.

Pensamos en realizar una serie de experiencias para ver si era posible obtener tiras de tejido esponjoso de cierta resistencia tomadas de esa región.

Nuestras primeras experiencias en el cadáver tuvieron por finalidad encontrar solución al problema siempre actual de las fracturas del cuello del fémur.

Es preciso recordar que tanto el cuello del fémur, como la cabeza y el macizo trocantéreo adyacente son de las regiones en donde se encuentra más abundante cantidad de tejido esponjoso.

A pesar de ese hecho ideal, cualquier injerto colocado en el cuello del fémur fracturado, encuentra condiciones particularmente difíciles para ser asimilado. En la práctica, las dificultades que impiden la consolidación de las fracturas del cuello del fémur son: mala circulación, inmovilización imperfecta, necrosis avascular de la cabeza, escasez de vasos de neo-formación por ausencia de periostio y de inserciones musculares en contacto con la fractura, pérdida del hematoma en el foco de fractura, que se escapa hacia la cavidad articular, dificultad para practicar la inmovilización completa, etc.

En los primeros intentos utilizamos un injerto retirado del propio cuello del fémur. Construimos un trépano (fig. 2) de 2 cms. de diámetro con el cual retiramos sin dificultad y bajo control radiográfico un cilindro óseo de diámetro un poco menor que el diámetro externo del trépano y que pasaba desde la cortical del trocanter hasta la línea de fractura.

De la línea de fractura a la interlínea articular era fácil introducir el trépano, pero no era posible retirar el cilindro óseo que se encontraba adherido al cartilago de la cabeza.

Construimos otro perforador hueco (fig. 4) que permitía vencer esa dificultad. Los fragmentos de tejido esponjoso de la cabeza al ser cortados por el instrumento, van quedando en el interior del trépano.



#### INJERTO BICONDILEO.

El cilindro óseo retirado desde la cortical del trocanter hasta la línea de fractura, era aprovechado y reintroducido hasta el fondo del canal hecho en la cabeza femoral.

La parte lateral del canal era rellenado con hueso retirado de la epifisis femoral.

El cilindro óseo quedaba suelto dentro del canal por tener un diámetro inferior que el del canal. Además, el hueso esponjoso de ese cilindro era de mala calidad, quebradizo y poco resistente, debido a descalcificación local intensa, principalmente en las fracturas antiguas.

Pensamos entonces en obtener el cilindro esponjoso de otro lugar.

Fue cuando se nos ocurrió retirarlo de la extremidad distal del fémur, usando un trépano ligeramente mayor que el empleado para hacer el canal en el cuello del fémur.

Así el cilindro obtenido además de sólido, entraría a presión en el canal elaborado en el cuello.

Hicimos varias experiencias en el cadáver y construimos el instrumental adecuado exactamente calibrado (Figs. 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7).

Comprobamos la posibilidad de obtener en el vivo el injerto que llamamos bicondileo, con gran facilidad, a través de dos pequeñas incisiones una en la cara lateral del cóndilo externo del fémur y la otra en la parte media del cóndilo interno (fig. 7). En general el tamaño del cilindro obtenido en el adulto es de 6 a 7 cms.

Los primeros casos operados nos mostraron la posibilidad de obtener cilindros de hueso muy frágil por descalcificación de toda la región de la rodilla, existente en algunos casos.

Pensamos entonces en combinar las buenas cualidades osteogénicas del injerto bicondileo, esponjoso, con la resistencia del tejido cortical de la tibia.

Lo conseguimos encajando sobre el injerto bicondileo tiras longitudinales de hueso cortical de la tibia en número de 4 láminas (figs. 11 y 12).

Para centrar el canal se controla la dirección del trépano mediante radiografías en dos planos, para obtener así la penetración en la cabeza femoral, procediéndose a continuación a introducir en el canal ya preparado, el injerto bicondileo reforzado con hueso de la tibia (figs. 13 y 14).

Tiempos principales de la operación:

cuello del fémur un canal receptor que se adapte bien a la forma de los injertos.

El estudio de tales problemas y el deseo de resolverlos, nos llevaron a idealizar un nuevo tipo de injerto.

En el esqueleto humano, las dos masas mayores de tejido esponjoso se encuentran cerca de la rodilla, en la extremidad distal del fémur y en la extremidad proximal de la tibia.

Pensamos en realizar una serie de experiencias para ver si era posible obtener tiras de tejido esponjoso de cierta resistencia tomadas de esa región.

Nuestras primeras experiencias en el cadáver tuvieron por finalidad encontrar solución al problema siempre actual de las fracturas del cuello del fémur.

Es preciso recordar que tanto el cuello del fémur, como la cabeza y el macizo trocantéreo adyacente son de las regiones en donde se encuentra más abundante cantidad de tejido esponjoso.

A pesar de ese hecho ideal, cualquier injerto colocado en el cuello del fémur fracturado, encuentra condiciones particularmente difíciles para ser asimilado. En la práctica, las dificultades que impiden la consolidación de las fracturas del cuello del fémur son: mala circulación, inmovilización imperfecta, necrosis avascular de la cabeza, escasez de vasos de neo-formación por ausencia de periostio y de inserciones musculares en contacto con la fractura, pérdida del hematoma en el foco de fractura, que se escapa hacia la cavidad articular, dificultad para practicar la inmovilización completa, etc.

En los primeros intentos utilizamos un injerto retirado del propio cuello del fémur. Construimos un trépano (fig. 2) de 2 cms. de diámetro con el cual retiramos sin dificultad y bajo control radiográfico un cilindro óseo de diámetro un poco menor que el diámetro externo del trépano y que pasaba desde la cortical del trocanter hasta la línea de fractura.

De la línea de fractura a la interlínea articular era fácil introducir el trépano, pero no era posible retirar el cilindro óseo que se encontraba adherido al cartilago de la cabeza.

Construimos otro perforador hueco (fig. 4) que permitía vencer esa dificultad. Los fragmentos de tejido esponjoso de la cabeza al ser cortados por el instrumento, van quedando en el interior del trépano.

#### INJERTO BICONDILEO.

El cilindro óseo retirado desde la cortical del trocanter hasta la línea de fractura, era aprovechado y reintroducido hasta el fondo del canal hecho en la cabeza femoral.

La parte lateral del canal era rellenado con hueso retirado de la epifisis femoral.

El cilindro óseo quedaba suelto dentro del canal por tener un diámetro inferior que el del canal. Además, el hueso esponjoso de ese cilindro era de mala calidad, quebradizo y poco resistente, debido a descalcificación local intensa, principalmente en las fracturas antiguas.

Pensamos entonces en obtener el cilindro esponjoso de otro lugar.

Fue cuando se nos ocurrió retirarlo de la extremidad distal del fémur, usando un trépano ligeramente mayor que el empleado para hacer el canal en el cuello del fémur.

Así el cilindro obtenido además de sólido, entraría a presión en el canal elaborado en el cuello.

Hicimos varias experiencias en el cadáver y construimos el instrumental adecuado exactamente calibrado (Figs. 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7).

Comprobamos la posibilidad de obtener en el vivo el injerto que llamamos bicondileo, con gran facilidad, a través de dos pequeñas incisiones una en la cara lateral del cóndilo externo del fémur y la otra en la parte media del cóndilo interno (fig. 7). En general el tamaño del cilindro obtenido en el adulto es de 6 a 7 cms.

Los primeros casos operados nos mostraron la posibilidad de obtener cilindros de hueso muy frágil por descalcificación de toda la región de la rodilla, existente en algunos casos.

Pensamos entonces en combinar las buenas cualidades osteogénicas del injerto bicondileo, esponjoso, con la resistencia del tejido cortical de la tibia.

Lo conseguimos encajando sobre el injerto bicondileo tiras longitudinales de hueso cortical de la tibia en número de 4 láminas (figs. 11 y 12).

Para centrar el canal se controla la dirección del trépano mediante radiografías en dos planos, para obtener así la penetración en la cabeza femoral, procediéndose a continuación a introducir en el canal ya preparado, el injerto bicondileo reforzado con hueso de la tibia (figs. 13 y 14).

Tiempos principales de la operación:

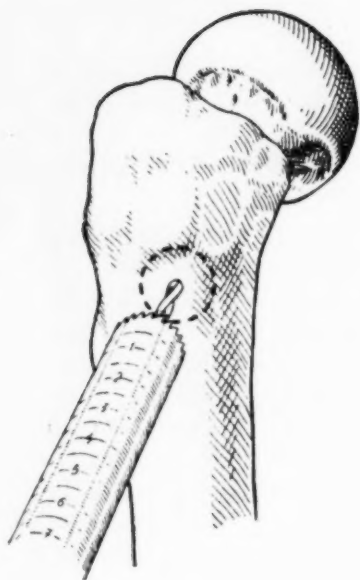


Fig. 1.  
Perforación de la cortical con broca  
especial. La broca es dirigida en la  
dirección del cuello del fémur.

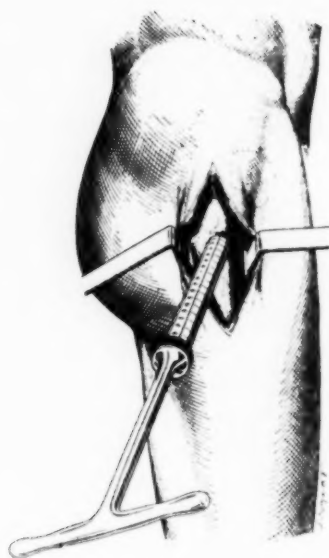


Fig. 2.  
Extracción del cilindro óseo.

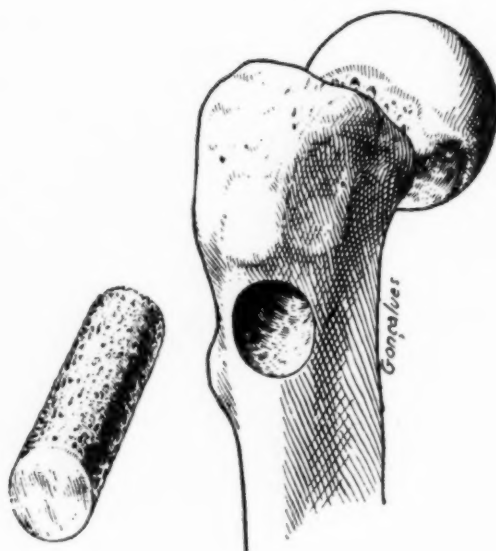


Fig. 3.  
Cilindro óseo extraído del cuello de  
fémur.

INJERTO BICONDILEO.

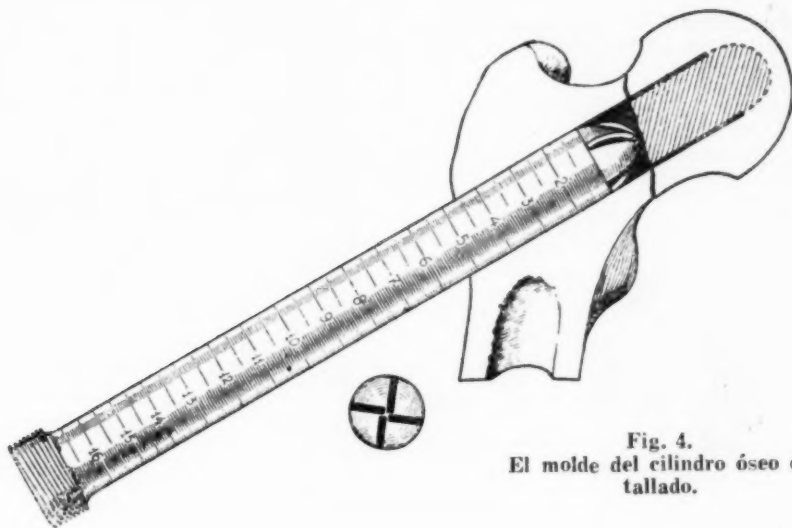


Fig. 4.  
El molde del cilindro óseo es tallado.

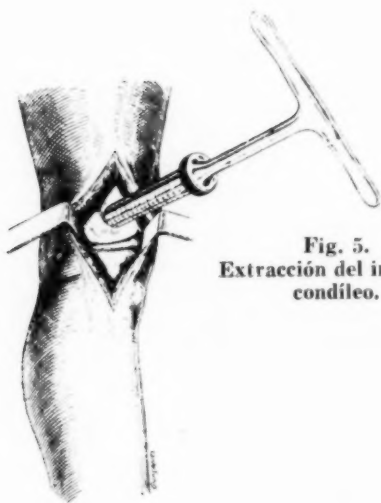


Fig. 5.  
Extracción del injerto condileo.

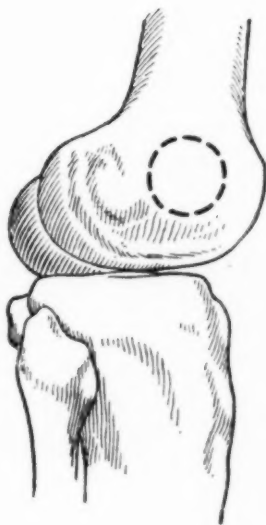


Fig. 6.  
Sitio de elección para el corte óseo.



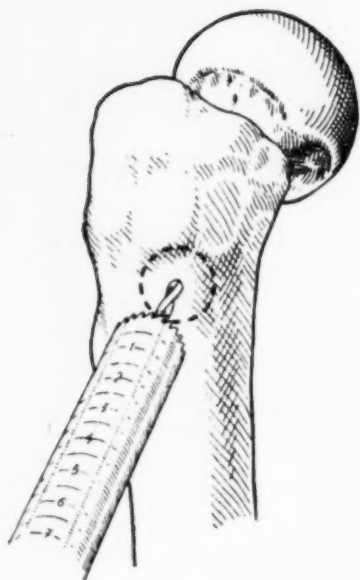


Fig. 1.  
Perforación de la cortical con broca  
especial. La broca es dirigida en la  
dirección del cuello del fémur.

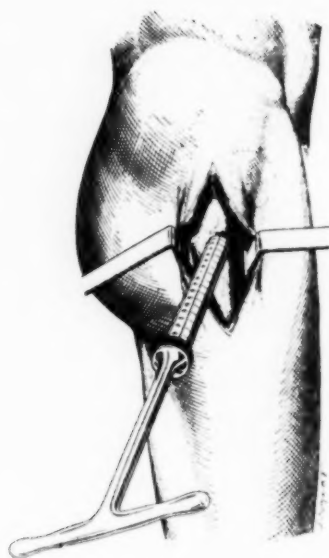


Fig. 2.  
Extracción del cilindro óseo.

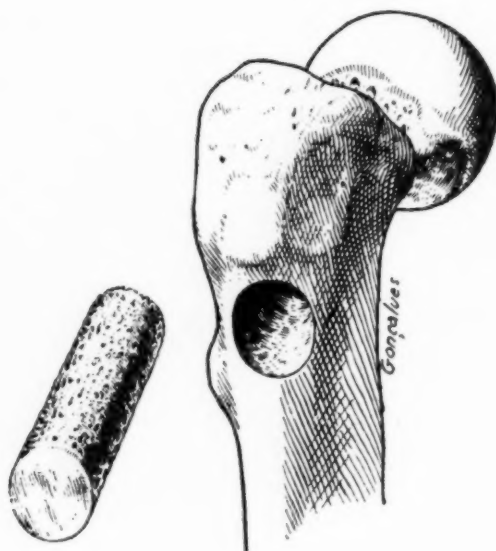


Fig. 3.  
Cilindro óseo extraído del cuello de  
fémur.

INJERTO BICONDILEO.

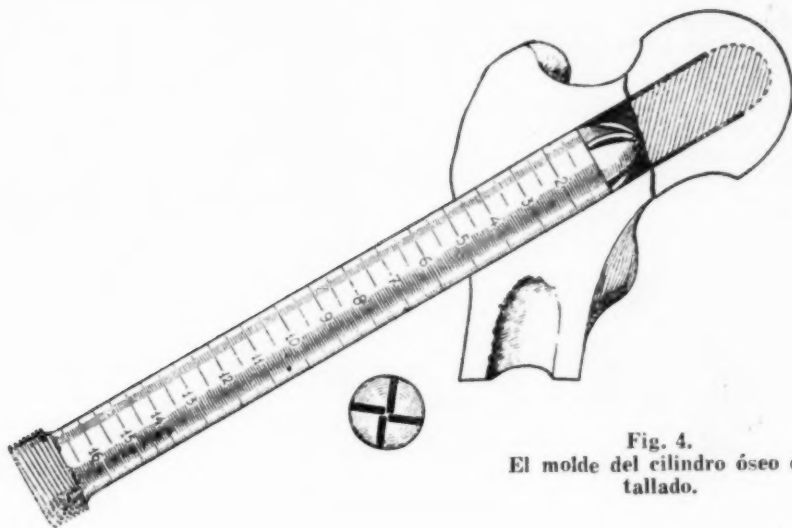


Fig. 4.  
El molde del cilindro óseo es tallado.

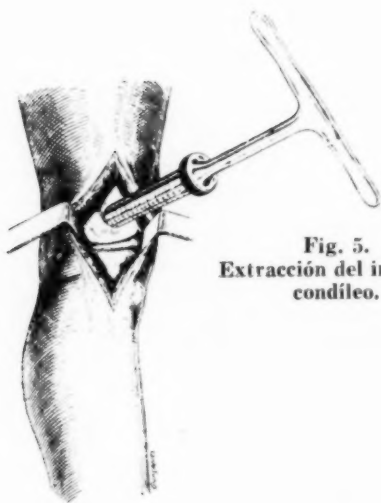


Fig. 5.  
Extracción del injerto condileo.

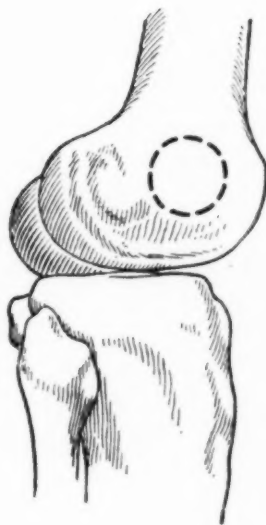


Fig. 6.  
Sitio de elección para el corte óseo.





La perforación llega hasta la lámina interna del fémur.

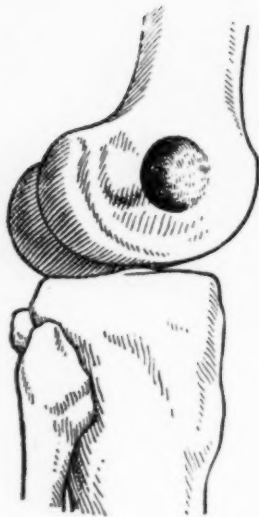
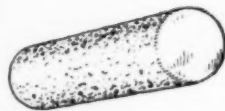


Fig. 8



Injerto bicondileo extraído

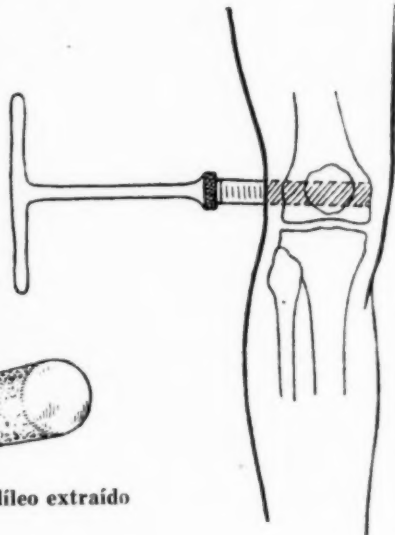


Fig. 7.

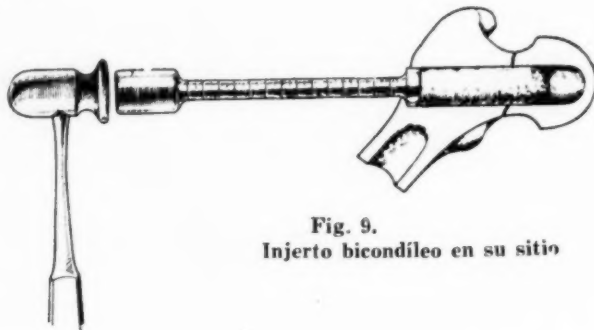


Fig. 9.  
Injerto bicondileo en su sitio

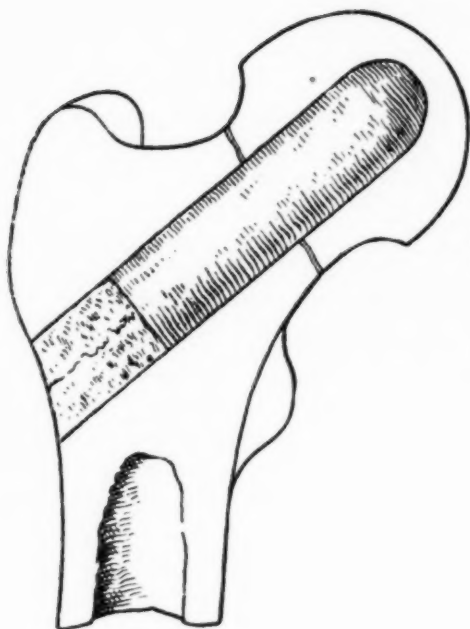


Fig. 10.

Injerto bicondíleo en su sitio  
el resto proximal del túnel se  
llena con fragmento óseo del  
trocánter mayor.

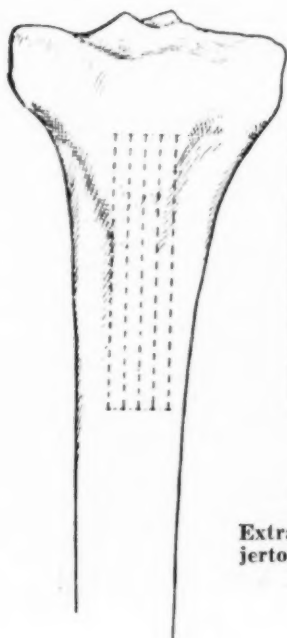


Fig. 11.

Extracción de in-  
jertos tibiales.

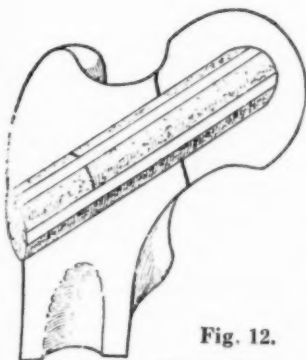
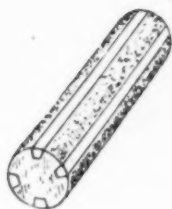


Fig. 12.

Operación  
terminada

La perforación llega hasta la lámina interna del fémur.

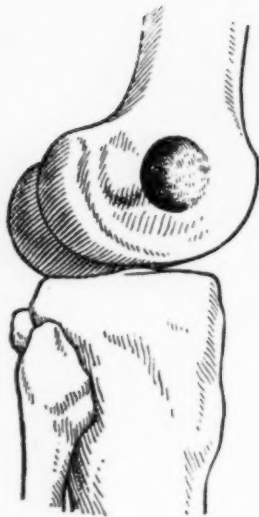
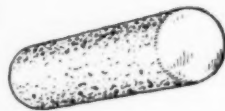


Fig. 8



Injerto bicondileo extraído

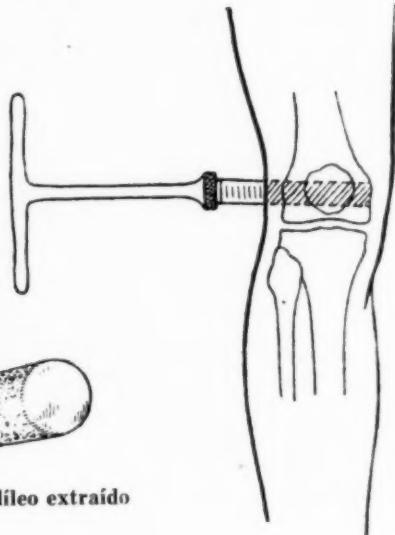


Fig. 7.

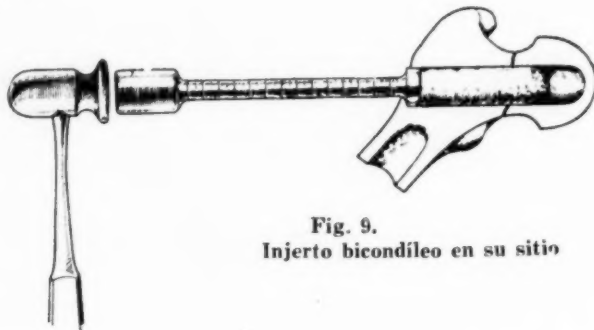


Fig. 9.  
Injerto bicondileo en su sitio

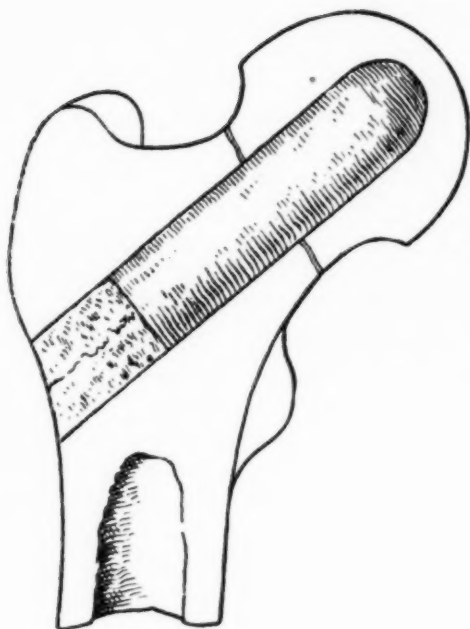


Fig. 10.

Injerto bicondíleo en su sitio  
el resto proximal del túnel se  
llena con fragmento óseo del  
trocánter mayor.

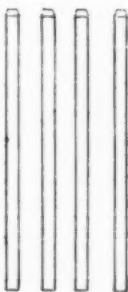
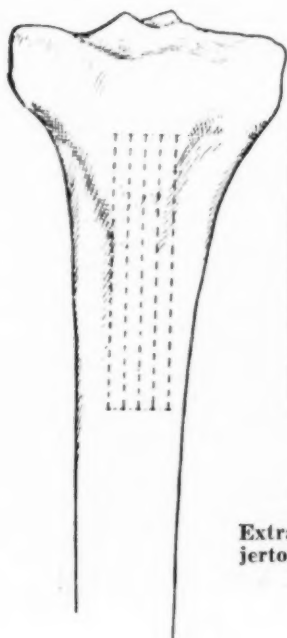


Fig. 11.

Extracción de in-  
jertos tibiales.

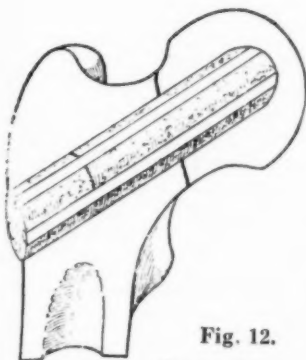
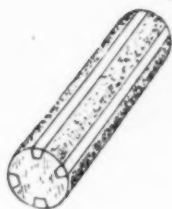


Fig. 12.

Operación  
terminada



**Fig. 13.**

**Fin de la operación -- radiografía fronta**



**Fig. 14**

**Fin de la operación — radiografía lateral**

#### INJERTO BICONDILEO.

- 1.—Reducción exacta de la fractura y fijación en la mesa ortopédica.
- 2.—Incisión de 10 cm. sobre la cara externa del gran trocánter y exposición de la base del mismo y cara externa del fémur.
- 3.—Retirar con un trépano especial con broca central de fijación (fig. 1) de una rueda de corteza femoral por debajo de la inserción del músculo vasto externo.
- 4.—Perforación de un canal en el centro del cuello hasta llegar al cartilago de la cabeza femoral usando trépano especial y bajo el control radiográfico (fig. 2).
- 5.—El cilindro óseo que se quita del trépano es empujado con un émbolo (fig. 3).
- 6.—Empleando otro trépano especial se abre la segunda parte del canal, en la cabeza del fémur (fig. 4).
- 7.—A través de dos pequeñas incisiones, una externa y la otra interna, se retira el injerto bicondileo de la rodilla del mismo lado (figs. 5, 6, 7 y 8). Para sacar el injerto bicondileo se usa un trépano de diámetro ligeramente mayor que el que se usó para perforar el cuello. En esa forma habrá coaptación exacta del injerto en el canal del cuello.
- 8.—En el caso de que el injerto bicondileo se vea resistente, será usado solo (figs. 9 y 10).
- 9.—En el caso de que la región de la rodilla esté descalcificada o el injerto obtenido sea frágil, se reforzará el mismo con cuatro láminas de cortical de la tibia (figs. 11 y 12).
- 10.—Verificar con radiografía final de frente y perfil, (figs. 13 y 14) la posición del injerto.
- 11.—Aparato enyesado hasta obtener la consolidación.

El injerto bicondileo podrá ser empleado en el cuello del fémur en otros casos además de las fracturas o pseudoartrosis.

Así pues en los casos de necrosis avascular, en los casos de Perthes, en las epifisiolisis iniciales, su empleo será perfectamente justificado.

En los últimos dos años empleamos el injerto bicondileo en 12 casos de fracturas y pseudoartrosis del cuello del fémur con resultados satisfactorios.

Juzgamos que como sucede en general en las investigaciones clínicas,



**Fig. 13.**

**Fin de la operación -- radiografía fronta**



**Fig. 14**

**Fin de la operación — radiografía lateral**



#### INJERTO BICONDILEO.

- 1.—Reducción exacta de la fractura y fijación en la mesa ortopédica.
- 2.—Incisión de 10 cm. sobre la cara externa del gran trocánter y exposición de la base del mismo y cara externa del fémur.
- 3.—Retirar con un trépano especial con broca central de fijación (fig. 1) de una rueda de corteza femoral por debajo de la inserción del músculo vasto externo.
- 4.—Perforación de un canal en el centro del cuello hasta llegar al cartilago de la cabeza femoral usando trépano especial y bajo el control radiográfico (fig. 2).
- 5.—El cilindro óseo que se quita del trépano es empujado con un émbolo (fig. 3).
- 6.—Empleando otro trépano especial se abre la segunda parte del canal, en la cabeza del fémur (fig. 4).
- 7.—A través de dos pequeñas incisiones, una externa y la otra interna, se retira el injerto bicondileo de la rodilla del mismo lado (figs. 5, 6, 7 y 8). Para sacar el injerto bicondileo se usa un trépano de diámetro ligeramente mayor que el que se usó para perforar el cuello. En esa forma habrá coaptación exacta del injerto en el canal del cuello.
- 8.—En el caso de que el injerto bicondileo se vea resistente, será usado solo (figs. 9 y 10).
- 9.—En el caso de que la región de la rodilla esté descalcificada o el injerto obtenido sea frágil, se reforzará el mismo con cuatro láminas de cortical de la tibia (figs. 11 y 12).
- 10.—Verificar con radiografía final de frente y perfil, (figs. 13 y 14) la posición del injerto.
- 11.—Aparato enyesado hasta obtener la consolidación.

El injerto bicondileo podrá ser empleado en el cuello del fémur en otros casos además de las fracturas o pseudoartrosis.

Así pues en los casos de necrosis avascular, en los casos de Perthes, en las epifisiolisis iniciales, su empleo será perfectamente justificado.

En los últimos dos años empleamos el injerto bicondileo en 12 casos de fracturas y pseudoartrosis del cuello del fémur con resultados satisfactorios.

Juzgamos que como sucede en general en las investigaciones clínicas,

el injerto bicondileo del fémur encontrará otras indicaciones en cirugía ósea.

Así podrá ese tipo de injerto, ser empleado con ventaja siempre que se presente la necesidad de usar un injerto esponjoso voluminoso y de forma regular.

## RESUMEN

Presenta el autor un nuevo tipo de injerto esponjoso que denomina "injerto bicondileo" y que ofrece considerables ventajas sobre los otros tipos conocidos de injerto esponjoso, en ciertos casos de cirugía ósea.

## COMENTARIO

*Por el Académico Dr. Alejandro Castañeda.*

Por indicación del H. Cuerpo Directivo de esta Academia hago el comentario oficial del trabajo del Dr. y Profesor F. E. De Godoy Moreira, sobre el empleo de los injertos de hueso esponjoso tomados de la metafisis distal del fémur.

Funda el ponente su procedimiento en verdades que la experiencia tiene ya reconocidas como tales y que son:

I.—Que los injertos de hueso poroso tienen propiedades ostogénicas muy superiores y se asimilan mucho mejor al hueso receptor que los injertos de hueso compacto tomado de cortical de diáfisis de los huesos largos.

II.—Reconoce así mismo que las propiedades de los injertos esponjosos en cuanto a resistencia mecánica, son muy inferiores desde luego a los de hueso compacto.

III.—Indica por último que las fuentes de donde puede tomarse el material esponjoso que han sido más utilizadas son: el hueso iliaco y la metafisis proximal de la tibia, y aclara que de estas fuentes no siempre es dado obtener material en cantidad suficiente y sobre todo, que permita fácilmente ser modelado en cilindros o pijas óseas aprovechables para ser implantadas en el cuello del fémur.

Por este motivo el autor se decidió a experimentar otras fuentes de

#### INJERTO BICONDILEO.

injertos porosos y entre ellas la misma metáfisis proximal del fémur, la que desechó por varias razones: descalcificación del cuello del fémur en las fracturas no recientes (yo añadiría también la reabsorción que sufre la porción trocanterea del cuello en estas fracturas y la edad, que produce osteoporosis seniles electivas en este sitio) todas estas razones explican que estos injertos sean demasiado frágiles lo que unido al hecho mecánico de que la clavija ósea obtenida es de menor calibre que el tunel perforado al cuello y que por lo tanto queda mal ajustada, explica que estos injertos no aseguren ni una solidez suficiente, ni una fijación eficiente cuando se emplean para tratar fracturas de esta región.

Desecha también la metáfisis superior de la tibia como manantial de este tipo de injertos sin explicar detalladamente el porqué.

Estos hechos lo condujeron a experimentar la metáfisis distal del fémur, encontrando que tanto experimental, como quirúrgicamente podían tomarse de ella excelentes injertos, modelables en cilindro, de suficiente espesor y longitud y además que su obtención era técnicamente sencilla, regulando una técnica que él llama del injerto bicondileo. El mayor inconveniente de ésta técnica consiste en mi opinión, en la necesidad de contar con uninstrumental especialmente construido para su toma.

Aunque el autor enuncia el tema sobre el uso en general del injerto bicondileo, en su desarrollo se discute realmente sólo su aplicación al tratamiento de las fracturas del cuello del fémur.

Desgraciadamente el autor ni precisa, ni delimita, las indicaciones que su procedimiento puede tener para el tratamiento de las fracturas recientes y en el de las fracturas antiguas, en general pseudo-artrosis y es precisamente sobre esos puntos, que conviene hacer algunas breves anotaciones

El uso de injertos óseos en el tratamiento de las fracturas del cuello del fémur, aunque no de hueso esponjoso, data ya de tiempo atrás y la técnica más utilizada entre nosotros fué la de Fred H. Albee con artrotomía. Sin embargo, con el advenimiento de los procedimientos de fijación interna por prótesis metálicas, popularizados en 1931 por Smith Petersen con la introducción de su clavo, y las ventajas que ésta técnica aportaba por su sencillez y la solidez de la fijación que permitía una movilización precoz del enfermo, hicieron que pronto tomaran auge estos procedimientos en detrimento de las técnicas que usaban injertos. Ciertamente que posteriormente se

el injerto bicondileo del fémur encontrará otras indicaciones en cirugía ósea.

Así podrá ese tipo de injerto, ser empleado con ventaja siempre que se presente la necesidad de usar un injerto esponjoso voluminoso y de forma regular.

## RESUMEN

Presenta el autor un nuevo tipo de injerto esponjoso que denomina "injerto bicondileo" y que ofrece considerables ventajas sobre los otros tipos conocidos de injerto esponjoso, en ciertos casos de cirugía ósea.

## COMENTARIO

*Por el Académico Dr. Alejandro Castañeda.*

Por indicación del H. Cuerpo Directivo de esta Academia hago el comentario oficial del trabajo del Dr. y Profesor F. E. De Godoy Moreira, sobre el empleo de los injertos de hueso esponjoso tomados de la metafisis distal del fémur.

Funda el ponente su procedimiento en verdades que la experiencia tiene ya reconocidas como tales y que son:

I.—Que los injertos de hueso poroso tienen propiedades ostogénicas muy superiores y se asimilan mucho mejor al hueso receptor que los injertos de hueso compacto tomado de cortical de diáfisis de los huesos largos.

II.—Reconoce así mismo que las propiedades de los injertos esponjosos en cuanto a resistencia mecánica, son muy inferiores desde luego a los de hueso compacto.

III.—Indica por último que las fuentes de donde puede tomarse el material esponjoso que han sido más utilizadas son: el hueso iliaco y la metafisis proximal de la tibia, y aclara que de estas fuentes no siempre es dado obtener material en cantidad suficiente y sobre todo, que permita fácilmente ser modelado en cilindros o pijas óseas aprovechables para ser implantadas en el cuello del fémur.

Por este motivo el autor se decidió a experimentar otras fuentes de

#### INJERTO BICONDILEO.

injertos porosos y entre ellas la misma metáfisis proximal del fémur, la que desechó por varias razones: descalcificación del cuello del fémur en las fracturas no recientes (yo añadiría también la reabsorción que sufre la porción trocanterea del cuello en estas fracturas y la edad, que produce osteoporosis seniles electivas en este sitio) todas estas razones explican que estos injertos sean demasiado frágiles lo que unido al hecho mecánico de que la clavija ósea obtenida es de menor calibre que el tunel perforado al cuello y que por lo tanto queda mal ajustada, explica que estos injertos no aseguren ni una solidez suficiente, ni una fijación eficiente cuando se emplean para tratar fracturas de esta región.

Desecha también la metáfisis superior de la tibia como manantial de este tipo de injertos sin explicar detalladamente el porqué.

Estos hechos lo condujeron a experimentar la metáfisis distal del fémur, encontrando que tanto experimental, como quirúrgicamente podían tomarse de ella excelentes injertos, modelables en cilindro, de suficiente espesor y longitud y además que su obtención era técnicamente sencilla, regulando una técnica que él llama del injerto bicondileo. El mayor inconveniente de ésta técnica consiste en mi opinión, en la necesidad de contar con uninstrumental especialmente construido para su toma.

Aunque el autor enuncia el tema sobre el uso en general del injerto bicondileo, en su desarrollo se discute realmente sólo su aplicación al tratamiento de las fracturas del cuello del fémur.

Desgraciadamente el autor ni precisa, ni delimita, las indicaciones que su procedimiento puede tener para el tratamiento de las fracturas recientes y en el de las fracturas antiguas, en general pseudo-artrosis y es precisamente sobre esos puntos, que conviene hacer algunas breves anotaciones

El uso de injertos óseos en el tratamiento de las fracturas del cuello del fémur, aunque no de hueso esponjoso, data ya de tiempo atrás y la técnica más utilizada entre nosotros fué la de Fred H. Albee con artrotomía. Sin embargo, con el advenimiento de los procedimientos de fijación interna por prótesis metálicas, popularizados en 1931 por Smith Petersen con la introducción de su clavo, y las ventajas que ésta técnica aportaba por su sencillez y la solidez de la fijación que permitía una movilización precoz del enfermo, hicieron que pronto tomaran auge estos procedimientos en detrimento de las técnicas que usaban injertos. Ciertamente que posteriormente se

han utilizado otros tipos de clavos como los de Callaghan-Scuddery, férula en Z de Thmpson y entre ellos un excelente clavo del propio De Godoy Moreira, pero la variación en el clavo no modificó fundamentalmente los principios originales del procedimiento.

Creemos que las ventajas evidentes de la fijación por prótesis metálicas de las fracturas recientes, continuarán haciendo de este método el de elección y que la fijación de estas fracturas con injerto esonjoso, que requiere la inmovilización prolongada en aparato enyesado, no tenga a pesar de su valor osteogénico, suficientes ventajas para imponerse sobre el método anterior, tanto más cuanto que el injerto, como lo describe su autor por su calibre, se prestaría mal a combinarlo con el uso de una prótesis metálica; tipo mixto de fijación que ha sido propuesto por combinar las ventajas mecánicas de la fijación metálica con las biológicas de los injertos y que ha sido preconizado por varios autores y en nuestro medio por el Dr. Juan Farill por ejemplo.

Por lo que respecta al tratamiento de las pseudo-artrosis del cuello del fémur, sin quererlo discutir aquí, simplemente indicamos que el problema varía mucho porque los principios de su tratamiento son muy diferentes según las condiciones de la pseudo-artrosis, según el estado de reabsorción del cuello, según el estado de la cabeza, de acuerdo con las condiciones generales del paciente, etc., circunstancias todas que hacen que la aplicación de injertos óseos centrales no pueda ser el único procedimiento que debe utilizarse en ellas; de ahí que se utilicen otros procedimientos completamente diferentes, tales como osteotomías intertrocanterea o subtrocanterea, operaciones reconstructoras de la cadera ec. Como vemos el problema de la pseudo-artrosis no puede plantearse en general y la indicación del procedimiento de elección frente a un caso particular depende de las circunstancias que en él concurren y en gran parte es el resultado de la experiencia del clínico tratante, que será la que individualice el caso eligiendo el procedimiento de elección que deba aplicarse.

De todas maneras, en aquellos casos en que el injerto esté indicado si creemos que por sus propiedades osteogénicas, debe preferirse el de hueso esponjoso y consideramos que la técnica propuesta por Godoy y Moreira sea la que permita obtener el mejor injerto cilindrico de este tipo. Yo me permitiría añadir que debe verificarse antes radiológicamente el estado

## INJERTO BICONDILEO.

de la metáfisis inferior del fémur, con objeto de ver que no tenga una porosis excesiva, ya que realmente la técnica de reforzar el injerto poroso débil con astillas de cortical de la tibia, me parece en su conjunto un procedimiento excesivamente complicado, pues comporta de hecho entonces tres operaciones para el tratamiento de la pseudoartrosis.

## RESUMEN

I.—La metáfisis inferior del fémur es una buena fuente para tomar grandes injertos de tejido esponjoso modelables, y la técnica del profesor De Godoy Moreira permite obtenerlos fácilmente.

II.—No creemos que la fijación de las fracturas recientes del cuello del fémur con injertos porosos sea el tratamiento de elección.

III.—En el tratamiento de las fracturas antiguas y pseudoartrosis, en las que esté indicado utilizar injertos óseos, la técnica que comentamos puede ser la de elección, siempre que no haya una porosis excesiva de la metáfisis inferior del fémur lo que radiológicamente puede comprobarse de antemano.

IV.—Como el autor indica, este tipo de injerto puede tener sin duda otras muchas aplicaciones y la experiencia puntualizará en cada una de ellas su eficacia real.



han utilizado otros tipos de clavos como los de Callaghan-Scuddery, férula en Z de Thmpson y entre ellos un excelente clavo del propio De Godoy Moreira, pero la variación en el clavo no modificó fundamentalmente los principios originales del procedimiento.

Creemos que las ventajas evidentes de la fijación por prótesis metálicas de las fracturas recientes, continuarán haciendo de este método el de elección y que la fijación de estas fracturas con injerto esonjoso, que requiere la inmovilización prolongada en aparato enyesado, no tenga a pesar de su valor osteogénico, suficientes ventajas para imponerse sobre el método anterior, tanto más cuanto que el injerto, como lo describe su autor por su calibre, se prestaría mal a combinarlo con el uso de una prótesis metálica; tipo mixto de fijación que ha sido propuesto por combinar las ventajas mecánicas de la fijación metálica con las biológicas de los injertos y que ha sido preconizado por varios autores y en nuestro medio por el Dr. Juar Farill por ejemplo.

Por lo que respecta al tratamiento de las pseudo-artrosis del cuello del fémur, sin quererlo discutir aquí, simplemente indicamos que el problema varía mucho porque los principios de su tratamiento son muy diferentes según las condiciones de la pseudo-artrosis, según el estado de reabsorción del cuello, según el estado de la cabeza, de acuerdo con las condiciones generales del paciente, etc., circunstancias todas que hacen que la aplicación de injertos óseos centrales no pueda ser el único procedimiento que debe utilizarse en ellas; de ahí que se utilicen otros procedimientos completamente diferentes, tales como osteotomías intertrocanterea o subtrocanterea, operaciones reconstrucoras de la cadera ec. Como vemos el problema de la pseudo-artrosis no puede plantearse en general y la indicación del procedimiento de elección frente a un caso particular depende de las circunstancias que en él concurren y en gran parte es el resultado de la experiencia del clínico tratante, que será la que individualice el caso eligiendo el procedimiento de elección que deba aplicarse.

De todas maneras, en aquellos casos en que el injerto esté indicado si creemos que por sus propiedades osteogénicas, debe preferirse el de hueso esponjoso y consideramos que la técnica propuesta por Godoy y Moreira sea la que permita obtener el mejor injerto cilindrico de este tipo. Yo me permitiría añadir que debe verificarse antes radiológicamente el estado

## INJERTO BICONDILEO.

de la metáfisis inferior del fémur, con objeto de ver que no tenga una porosis excesiva, ya que realmente la técnica de reforzar el injerto poroso débil con astillas de cortical de la tibia, me parece en su conjunto un procedimiento excesivamente complicado, pues comporta de hecho entonces tres operaciones para el tratamiento de la pseudoartrosis.

## RESUMEN

I.—La metáfisis inferior del fémur es una buena fuente para tomar grandes injertos de tejido esponjoso modelables, y la técnica del profesor De Godoy Moreira permite obtenerlos fácilmente.

II.—No creemos que la fijación de las fracturas recientes del cuello del fémur con injertos porosos sea el tratamiento de elección.

III.—En el tratamiento de las fracturas antiguas y pseudoartrosis, en las que esté indicado utilizar injertos óseos, la técnica que comentamos puede ser la de elección, siempre que no haya una porosis excesiva de la metáfisis inferior del fémur lo que radiológicamente puede comprobarse de antemano.

IV.—Como el autor indica, este tipo de injerto puede tener sin duda otras muchas aplicaciones y la experiencia puntualizará en cada una de ellas su eficacia real.

## Cancer Primitivo del Pulmón

*Dr. Alton Ochner; en colaboración con los Dres. Michael De Bakey, Charles E. Dunlap e Irving Richman. Nuevo Orleans La.*

*Traducido del inglés por el Dr. F. Puente Pereda.*

Durante los quince años que han transcurrido desde que Evarts Graham llevó a cabo la primera neumonectomía con éxito para tratar un caso de cáncer del pulmón, los conceptos relativos a este padecimiento han sufrido cambios radicales. Actualmente se reconoce que en vez de ser raro, éste es un cáncer frecuente, siendo únicamente más frecuentes los cánceres del tubo digestivo, piel y próstata. Se sabe ahora, que en lugar de ser incurable es susceptible de curación en una gran proporción de casos, siempre y cuando el enfermo sea operado en un momento oportuno, antes de que el padecimiento ataque elementos extra-pulmonares. Por último, se reconoce en la actualidad que la resección del tumor no es solo el tratamiento que produce la curación sino un método terapéutico perfectamente práctico. Se han ideado una gran cantidad de modificaciones técnicas, pero se considera que la resección es la técnica de elección habiéndose unificado los procedimientos para llevarla a cabo.

El presente trabajo revisa los diversos factores que parecen influir en los resultados finales y en la supervivencia de 548 enfermos con cáncer primitivo del pulmón, que fueron observados en el Charity Hospital de Nuevo Orleans (de la Escuela de Medicina de Tulane) y en la práctica privada de la Clínica Ochsner, en un lapso que abarca desde el año de 1934 en que se llevó a cabo la primera exploración de este tipo en un enfermo, hasta el 1o. de Mayo de 1948. Se ha visto que aumentan los casos de cáncer primitivo del pulmón, tal vez por que el padecimiento se presente con

## CANCER DEL PULMÓN

más frecuencia, pero en gran parte debido a que se diagnostica más en la actualidad. Se presenta con mayor frecuencia en individuos de sexo masculino entre los 50 y 70 años. No se ha encontrado ningún factor etiológico importante. Con raras excepciones, el tumor es bronquiogénico. Al iniciarse el padecimiento el cuadro clínico no es característico siendo raros los síntomas demostrativos. Realmente, la falta de datos clínicos en el período inicial y el no pensar en este padecimiento son tal vez las dos causas principales de que la curabilidad del padecimiento sea baja actualmente.

De los 548 casos estudiados, el padecimiento estaba demasiado avanzado en 194 enfermos (35.4%) como para permitir cualquier intervención quirúrgica. Cuarenta y siete enfermos que estaban en fase quirúrgica se rehusaron a ser operados. De los 307 enfermos restantes en los cuales se practicó una exploración quirúrgica, solo en 195 (63.5% de los casos explorados o 35.6% de la serie total) se encontró tumores resecables. En otras palabras, de cada tres enfermos con diagnóstico confirmado de cáncer primitivo del pulmón, uno fué eliminado de la intervención por presentar lesiones evidentemente inoperables, uno tenía un tumor imposible de reseca al efectuar la operación y finalmente el tercero tenía un tumor resecable. (cuadro 1).

Estas cifras a pesar de ser bajas pueden compararse favorablemente con otras similares, siendo mayor la operabilidad que lo que se menciona en otras estadísticas similares. Sin embargo esta es todavía una cifra desalentadora y tenemos la responsabilidad de mejorarla.

### DIAGNOSTICO, OPERABILIDAD Y POSIBILIDADES DE RESECCION.

Diagnóstico.—El método más importante y fácil de aumentar el número de casos resecables de cáncer del pulmón (única forma de mejorar las estadísticas actuales), es el diagnóstico precoz. Para ello es fundamental tener en cuenta la existencia del padecimiento. Debe tenerse como sospechoso de cáncer primario del pulmón a todo hombre de más de 40 años de edad, que presente molestias torácicas inexplicables, tos persistente, hemoptisis, o algunos otros signos o síntomas referibles al árbol respiratorio. No deberá desecharse este diagnóstico hasta que se hayan agotado todos

## Cancer Primitivo del Pulmón

*Dr. Alton Ochner; en colaboración con los Dres. Michael De Bakey, Charles E. Dunlap e Irving Richman. Nuevo Orleans La.*

*Traducido del inglés por el Dr. F. Puente Pereda.*

Durante los quince años que han transcurrido desde que Evarts Graham llevó a cabo la primera neumonectomía con éxito para tratar un caso de cáncer del pulmón, los conceptos relativos a este padecimiento han sufrido cambios radicales. Actualmente se reconoce que en vez de ser raro, éste es un cáncer frecuente, siendo únicamente más frecuentes los cánceres del tubo digestivo, piel y próstata. Se sabe ahora, que en lugar de ser incurable es susceptible de curación en una gran proporción de casos, siempre y cuando el enfermo sea operado en un momento oportuno, antes de que el padecimiento ataque elementos extra-pulmonares. Por último, se reconoce en la actualidad que la resección del tumor no es solo el tratamiento que produce la curación sino un método terapéutico perfectamente práctico. Se han ideado una gran cantidad de modificaciones técnicas, pero se considera que la resección es la técnica de elección habiéndose unificado los procedimientos para llevarla a cabo.

El presente trabajo revisa los diversos factores que parecen influir en los resultados finales y en la supervivencia de 548 enfermos con cáncer primitivo del pulmón, que fueron observados en el Charity Hospital de Nuevo Orleans (de la Escuela de Medicina de Tulane) y en la práctica privada de la Clínica Ochsner, en un lapso que abarca desde el año de 1934 en que se llevó a cabo la primera exploración de este tipo en un enfermo, hasta el 1o. de Mayo de 1948. Se ha visto que aumentan los casos de cáncer primitivo del pulmón, tal vez por que el padecimiento se presente con

## CANCER DEL PULMÓN

más frecuencia, pero en gran parte debido a que se diagnostica más en la actualidad. Se presenta con mayor frecuencia en individuos de sexo masculino entre los 50 y 70 años. No se ha encontrado ningún factor etiológico importante. Con raras excepciones, el tumor es bronquiogénico. Al iniciarse el padecimiento el cuadro clínico no es característico siendo raros los síntomas demostrativos. Realmente, la falta de datos clínicos en el período inicial y el no pensar en este padecimiento son tal vez las dos causas principales de que la curabilidad del padecimiento sea baja actualmente.

De los 548 casos estudiados, el padecimiento estaba demasiado avanzado en 194 enfermos (35.4%) como para permitir cualquier intervención quirúrgica. Cuarenta y siete enfermos que estaban en fase quirúrgica se rehusaron a ser operados. De los 307 enfermos restantes en los cuales se practicó una exploración quirúrgica, solo en 195 (63.5% de los casos explorados o 35.6% de la serie total) se encontró tumores resecables. En otras palabras, de cada tres enfermos con diagnóstico confirmado de cáncer primitivo del pulmón, uno fué eliminado de la intervención por presentar lesiones evidentemente inoperables, uno tenía un tumor imposible de resear al efectuar la operación y finalmente el tercero tenía un tumor resecable. (cuadro 1).

Estas cifras a pesar de ser bajas pueden compararse favorablemente con otras similares, siendo mayor la operabilidad que lo que se menciona en otras estadísticas similares. Sin embargo esta es todavía una cifra desalentadora y tenemos la responsabilidad de mejorarla.

### DIAGNOSTICO, OPERABILIDAD Y POSIBILIDADES DE RESECCION.

Diagnóstico.—El método más importante y fácil de aumentar el número de casos resecables de cáncer del pulmón (única forma de mejorar las estadísticas actuales), es el diagnóstico precoz. Para ello es fundamental tener en cuenta la existencia del padecimiento. Debe tenerse como sospechoso de cáncer primario del pulmón a todo hombre de más de 40 años de edad, que presente molestias torácicas inexplicables, tos persistente, hemoptisis, o algunos otros signos o síntomas referibles al árbol respiratorio. No deberá desecharse este diagnóstico hasta que se hayan agotado todos

los elementos de exploración, incluyendo radiografía, broncografía, broncoscopia y examen citológico del esputo o de las secreciones bronquiales.

El estudio radiográfico deberá ser el paso inicial para el diagnóstico de rutina en todo caso sospechoso. En siete enfermos carentes de síntomas pulmonares y en los que no se había pensado en la existencia de un neoplasma pulmonar, se encontró un tumor en el estudio radiográfico, siendo operados los siete y encontrándose en todos los casos tumores extirpables. Esta experiencia indica claramente la importancia del estudio radiográfico como parte del examen médico rutinario de todo hombre que pase de la mitad de la vida.

De todos los métodos diagnósticos, la broncoscopia con biopsia es la más segura, aunque desgraciadamente no es aplicable a todos los casos debido a la localización periférica de muchos tumores. De los 195 casos resecaados en esta serie, se efectuó la broncoscopia en 161 (82.6%) y no se efectuó en los demás casos debido a que la lesión se localizaba en lugares tan profundos del árbol respiratorio que lógicamente no eran posibles de localizar. La corroboración positiva del cáncer a través de la biopsia broncoscópica se obtuvo solo en el 37.9% de los 195 casos resecaados es decir, de todos los casos resecaados, la broncoscopia dió un diagnóstico positivo solo en la tercera parte de los casos. Este hecho se explicó al ver la localización de las lesiones una vez resecaada la pieza. Aunque se presentaron varias modificaciones de acuerdo con el tipo histológico del tumor, en casi la mitad de los casos la lesión se encontraba alrededor del bronquio. Los tumores situados en el centro del pulmón son de más difícil localización broncoscópica, así como los situados cerca de los bronquios del lóbulo superior. Concluimos de estos hechos que la broncoscopia tiene limitaciones naturales como método diagnóstico y que si el diagnóstico se basara exclusivamente en este procedimiento quedaría un gran número de enfermos con cáncer del pulmón a los que se les negaría el tratamiento adecuado.

El examen citológico del esputo o de las secreciones bronquiales es otro método importante y que puede ser el más fácil y práctico de todos.

Si por ninguno de estos métodos se puede localizar la lesión en un individuo sospechoso de cáncer, está justificada la indicación de una toracotomía exploradora, método este que en la actualidad implica un riesgo mínimo y que puede ser fundamental para localizar una lesión que no fué



aparente con los métodos de exploración comunes. En nuestra serie solo se tuvo el diagnóstico confirmado en el preoperatorio en 117 casos (60%) de los 195 resecaos y en 208 de los 307 casos de la serie total (67.8%), en los que se hizo exploración.

*Expansión del criterio de operabilidad.*—Otro método para aumentar la proporción de casos resecaos en el cáncer primario del pulmón, consiste en aumentar los márgenes de operabilidad o más exactamente, disminuir las contraindicaciones operatorias. Las contraindicaciones para explorar un tórax deben reducirse al mínimo en los casos sospechosos de neoplasia. Si el tumor abarca los nervios frénico o recurrente laríngeo no se considera como contraindicación pues en varios casos de nuestra serie se presentó esa situación y al explorar el tórax se encontró que los casos eran perfectamente extirpables.

La presencia de metástasis a distancia, la invasión de la tráquea y la presencia de células cancerosas en el líquido pleural indican la no operabilidad de estos cánceres. Pero mientras no se encuentran estos elementos, nosotros consideramos que debe explorarse el tórax del enfermo pues es frecuente que aquellos casos que clínicamente parecen inoperables se resecan completamente al hacer la exploración.

La proporción de casos resecaos en nuestra serie aumentó por el hecho de que además de la neumonectomía se efectuaron técnicas complementarias que permiten tratar el tumor aunque haya rebasado los límites pulmonares. Estas técnicas incluyen la resección parcial del pericardio con ligadura intrapericárdica de los vasos del hilio (19 casos), sutura de la aurícula (10 casos), y resección de parte del diafragma (9 casos), o de parte de la pared torácica (11 casos). Estos métodos se aplicaron solo en los casos en que el tumor había rebasado los límites pulmonares. Estos casos se consideran como técnicas paliativas y algunos cirujanos se preguntarán hasta que punto sea útil llevar a cabo estos procedimientos. Nosotros no tenemos esa duda. Siempre practicamos la operación paliativa si es posible por dos razones: 1.—el lapso de vida que le queda al enfermo es más tolerable cuando se resecan tejidos infectados, necróticos y tumorales, pues se evita la infección secundaria y los exudados que de otro modo son complicación obligada. El procedimiento por lo tanto es útil desde el punto de vista humanitario. 2.—Pero lo importante es que se ha demostrado,

los elementos de exploración, incluyendo radiografía, broncografía, broncoscopia y examen citológico del esputo o de las secreciones bronquiales.

El estudio radiográfico deberá ser el paso inicial para el diagnóstico de rutina en todo caso sospechoso. En siete enfermos carentes de síntomas pulmonares y en los que no se había pensado en la existencia de un neoplasma pulmonar, se encontró un tumor en el estudio radiográfico, siendo operados los siete y encontrándose en todos los casos tumores extirpables. Esta experiencia indica claramente la importancia del estudio radiográfico como parte del examen médico rutinario de todo hombre que pase de la mitad de la vida.

De todos los métodos diagnósticos, la broncoscopia con biopsia es la más segura, aunque desgraciadamente no es aplicable a todos los casos debido a la localización periférica de muchos tumores. De los 195 casos resecaados en esta serie, se efectuó la broncoscopia en 161 (82.6%) y no se efectuó en los demás casos debido a que la lesión se localizaba en lugares tan profundos del árbol respiratorio que lógicamente no eran posibles de localizar. La corroboración positiva del cáncer a través de la biopsia broncoscópica se obtuvo solo en el 37.9% de los 195 casos resecaados es decir, de todos los casos resecaados, la broncoscopia dió un diagnóstico positivo solo en la tercera parte de los casos. Este hecho se explicó al ver la localización de las lesiones una vez resecaada la pieza. Aunque se presentaron varias modificaciones de acuerdo con el tipo histológico del tumor, en casi la mitad de los casos la lesión se encontraba alrededor del bronquio. Los tumores situados en el centro del pulmón son de más difícil localización broncoscópica, así como los situados cerca de los bronquios del lóbulo superior. Concluimos de estos hechos que la broncoscopia tiene limitaciones naturales como método diagnóstico y que si el diagnóstico se basara exclusivamente en este procedimiento quedaría un gran número de enfermos con cáncer del pulmón a los que se les negaría el tratamiento adecuado.

El examen citológico del esputo o de las secreciones bronquiales es otro método importante y que puede ser el más fácil y práctico de todos.

Si por ninguno de estos métodos se puede localizar la lesión en un individuo sospechoso de cáncer, está justificada la indicación de una toracotomía exploradora, método este que en la actualidad implica un riesgo mínimo y que puede ser fundamental para localizar una lesión que no fué

aparente con los métodos de exploración comunes. En nuestra serie solo se tuvo el diagnóstico confirmado en el preoperatorio en 117 casos (60%) de los 195 resecaos y en 208 de los 307 casos de la serie total (67.8%), en los que se hizo exploración.

*Expansión del criterio de operabilidad.*—Otro método para aumentar la proporción de casos resecaos en el cáncer primario del pulmón, consiste en aumentar los márgenes de operabilidad o más exactamente, disminuir las contraindicaciones operatorias. Las contraindicaciones para explorar un tórax deben reducirse al mínimo en los casos sospechosos de neoplasia. Si el tumor abarca los nervios frénico o recurrente laríngeo no se considera como contraindicación pues en varios casos de nuestra serie se presentó esa situación y al explorar el tórax se encontró que los casos eran perfectamente extirpables.

La presencia de metástasis a distancia, la invasión de la tráquea y la presencia de células cancerosas en el líquido pleural indican la no operabilidad de estos cánceres. Pero mientras no se encuentran estos elementos, nosotros consideramos que debe explorarse el tórax del enfermo pues es frecuente que aquellos casos que clínicamente parecen inoperables se resecan completamente al hacer la exploración.

La proporción de casos resecaos en nuestra serie aumentó por el hecho de que además de la neumonectomía se efectuaron técnicas complementarias que permiten tratar el tumor aunque haya rebasado los límites pulmonares. Estas técnicas incluyen la resección parcial del pericardio con ligadura intrapericárdica de los vasos del hilio (19 casos), sutura de la aurícula (10 casos), y resección de parte del diafragma (9 casos), o de parte de la pared torácica (11 casos). Estos métodos se aplicaron solo en los casos en que el tumor había rebasado los límites pulmonares. Estos casos se consideran como técnicas paliativas y algunos cirujanos se preguntarán hasta que punto sea útil llevar a cabo estos procedimientos. Nosotros no tenemos esa duda. Siempre practicamos la operación paliativa si es posible por dos razones: 1.—el lapso de vida que le queda al enfermo es más tolerable cuando se resecan tejidos infectados, necróticos y tumorales, pues se evita la infección secundaria y los exudados que de otro modo son complicación obligada. El procedimiento por lo tanto es útil desde el punto de vista humanitario. 2.—Pero lo importante es que se ha demostrado,

como se indicará a continuación, que la resección paliativa mejora las cifras de supervivencia, teniendo casos en que la supervivencia ha sido de cinco años y sin mostrar recidivas.

## ANALISIS DE LOS RESULTADOS.

### *Mortalidad y causas de la muerte.*

Entre los 195 enfermos en los que se pudo hacer la resección, se presentaron 45 defunciones en el hospital (23%). Al revisar las cifras de mortalidad hospitalaria se nota que a través del tiempo ha ido mejorando notablemente. La mortalidad de los casos de 1947-1948 (10 casos de 61. 16.4%), es casi inferior a la tercera parte de la cifra de mortalidad hospitalaria del primer periodo de cinco años en que la mortalidad fue de 54.5% (12 muertos en 22 casos. Es de pensarse que esta mejoría en las cifras de mortalidad indica el perfeccionamiento de la técnica quirúrgica, de la anestesia y de los cuidados pre y post-operatorios.

Reconocemos que la mortalidad de nuestro periodo 1947-1948 del 16.4% es relativamente alta, pero al analizar las causas de defunción en este grupo nos quedamos con la duda de poder reducirla. Dichas causas son, en parte producidas por errores técnicos y por lo tanto previsibles como la hemorragia, el pneumotorax y las complicaciones anestésicas, pero hay que tomar en cuenta que son las menos frecuentes y que sólo influyen en una pequeña parte en las cifras de mortalidad de estos últimos casos. Es posible que se evite la muerte en algunos casos de empiema, pero el empleo de las sulfas y la penicilina no es la solución de dicho problema.

Hasta cierto grado, la causa fundamental de muerte después de la neumonectomía queda fuera del control del médico. En nuestra serie, al igual que en la mayoría de las series reportadas, casi la mitad de las defunciones post-operatorias se debieron a trastornos cardiovasculares, que se presentan frecuentemente junto con otros padecimientos en la edad en que se presenta el cáncer pulmonar. Estos padecimientos representan un riesgo imposible de evitar a menos que se restrinja la indicación operatoria en estos enfermos, quitándoles así la única oportunidad de vivir. En estos casos, la mortalidad post-operatoria de cáncer del pulmón se verá reducida pero aumentará la mortalidad global del padecimiento. Posiblemente aten-

diendo en forma cuidadosa el aparato cardiovascular de estos enfermos, se pueda reducir esta cifra y por esta razón hemos agregado un cardiólogo a nuestro team de cirugía de tórax.

En los 195 casos operados, la resección se consideró paliativa en 138 (70.8%) y curativa en 57 (29.2%) casos, quedando en el primer grupo aquellos neoplasmas que habían rebasado los límites del pulmón, basando este criterio no solo en el aspecto macroscópico, sino en la localización de metástasis ganglionares o en la ausencia de ellas. El hecho de que 7 de cada 10 enfermos operados presentaran casos avanzados indica la importancia de efectuar un diagnóstico temprano.

El riesgo operatorio es mayor en las resecciones paliativas que en las curativas siendo las cifras correspondientes en nuestra serie de 25.3% y 17.5% respectivamente. Hay que hacer notar sin embargo que a partir de 1942 al mejorar la técnica para tratar quirúrgicamente los enfermos con riesgo alto, la mortalidad en las resecciones paliativas ha disminuido hasta alcanzar una cifra casi igual que en las resecciones curativas.

*Estudios histológicos.*— Con el fin de valorar los factores que afectan la supervivencia, es importante estudiar todos los elementos de cada caso. Por esta razón, el estudio siguiente se reduce a los 195 casos en los que se llevó a cabo una resección. Todos los enfermos de esta serie han sido seguidos hasta el 1o. de mayo de 1948. Se revisó el expediente hospitalario de cada enfermo y se tabularon los signos y síntomas, determinándose lo más exactamente posible la situación del neoplasma así como las descripciones anatomo-patológicas y broncoscópicas.

Se obtuvieron los cortes originales de todos los casos menos uno, y para evitar la influencia anterior, fueron re-diagnosticados, clasificados y graduados por uno de nosotros sin saber el diagnóstico original y desconociendo la historia clínica del enfermo. Existen varias clasificaciones de cáncer del pulmón, pero para los fines de este trabajo se van a considerar únicamente tres grupos principales: carcinoma epidermoide (de células escamosas); adenocarcinoma y carcinoma indiferenciados. Los casos de carcinoma epidermoide y de adenocarcinoma a su vez fueron divididos en cuatro grados de malignidad histológica, y los casos de carcinoma no diferenciado se dividieron arbitrariamente en tres subgrupos, de acuerdo con el tipo de las células: 1.—Los carcinomas de células redondas pequeñas o células de

como se indicará a continuación, que la resección paliativa mejora las cifras de supervivencia, teniendo casos en que la supervivencia ha sido de cinco años y sin mostrar recidivas.

## ANALISIS DE LOS RESULTADOS.

### *Mortalidad y causas de la muerte.*

Entre los 195 enfermos en los que se pudo hacer la resección, se presentaron 45 defunciones en el hospital (23%). Al revisar las cifras de mortalidad hospitalaria se nota que a través del tiempo ha ido mejorando notablemente. La mortalidad de los casos de 1947-1948 (10 casos de 61, 16.4%), es casi inferior a la tercera parte de la cifra de mortalidad hospitalaria del primer periodo de cinco años en que la mortalidad fue de 54.5% (12 muertos en 22 casos. Es de pensarse que esta mejoría en las cifras de mortalidad indica el perfeccionamiento de la técnica quirúrgica, de la anestesia y de los cuidados pre y post-operatorios.

Reconocemos que la mortalidad de nuestro periodo 1947-1948 del 16.4% es relativamente alta, pero al analizar las causas de defunción en este grupo nos quedamos con la duda de poder reducirla. Dichas causas son, en parte producidas por errores técnicos y por lo tanto previsibles, como la hemorragia, el pneumotorax y las complicaciones anestésicas, pero hay que tomar en cuenta que son las menos frecuentes y que sólo influyen en una pequeña parte en las cifras de mortalidad de estos últimos casos. Es posible que se evite la muerte en algunos casos de empiema, pero el empleo de las sulfas y la penicilina no es la solución de dicho problema.

Hasta cierto grado, la causa fundamental de muerte después de la neumonectomía queda fuera del control del médico. En nuestra serie, al igual que en la mayoría de las series reportadas, casi la mitad de las defunciones post-operatorias se debieron a trastornos cardiovasculares, que se presentan frecuentemente junto con otros padecimientos en la edad en que se presenta el cáncer pulmonar. Estos padecimientos representan un riesgo imposible de evitar a menos que se restrinja la indicación operatoria en estos enfermos, quitándoles así la única oportunidad de vivir. En estos casos, la mortalidad post-operatoria de cáncer del pulmón se verá reducida pero aumentará la mortalidad global del padecimiento. Posiblemente aten-



diendo en forma cuidadosa el aparato cardiovascular de estos enfermos, se pueda reducir esta cifra y por esta razón hemos agregado un cardiólogo a nuestro team de cirugía de tórax.

En los 195 casos operados, la resección se consideró paliativa en 138 (70.8%) y curativa en 57 (29.2%) casos, quedando en el primer grupo aquellos neoplasmas que habían rebasado los límites del pulmón, basando este criterio no solo en el aspecto macroscópico, sino en la localización de metástasis ganglionares o en la ausencia de ellas. El hecho de que 7 de cada 10 enfermos operados presentaran casos avanzados indica la importancia de efectuar un diagnóstico temprano.

El riesgo operatorio es mayor en las resecciones paliativas que en las curativas siendo las cifras correspondientes en nuestra serie de 25.3% y 17.5% respectivamente. Hay que hacer notar sin embargo que a partir de 1942 al mejorar la técnica para tratar quirúrgicamente los enfermos con riesgo alto, la mortalidad en las resecciones paliativas ha disminuido hasta alcanzar una cifra casi igual que en las resecciones curativas.

*Estudios histológicos.*— Con el fin de valorar los factores que afectan la supervivencia, es importante estudiar todos los elementos de cada caso. Por esta razón, el estudio siguiente se reduce a los 195 casos en los que se llevó a cabo una resección. Todos los enfermos de esta serie han sido seguidos hasta el 1o. de mayo de 1948. Se revisó el expediente hospitalario de cada enfermo y se tabularon los signos y síntomas, determinándose lo más exactamente posible la situación del neoplasma así como las descripciones anatomo-patológicas y broncoscópicas.

Se obtuvieron los cortes originales de todos los casos menos uno, y para evitar la influencia anterior, fueron re-diagnosticados, clasificados y graduados por uno de nosotros sin saber el diagnóstico original y desconociendo la historia clínica del enfermo. Existen varias clasificaciones de cáncer del pulmón, pero para los fines de este trabajo se van a considerar únicamente tres grupos principales: carcinoma epidermoide (de células escamosas); adenocarcinoma y carcinoma indiferenciados. Los casos de carcinoma epidermoide y de adenocarcinoma a su vez fueron divididos en cuatro grados de malignidad histológica, y los casos de carcinoma no diferenciado se dividieron arbitrariamente en tres subgrupos, de acuerdo con el tipo de las células: 1.—Los carcinomas de células redondas pequeñas o células de



avena. 2.—Tumores de grandes células redondas y 3.—Un grupo mixto de células de forma irregular que se consideran como "varios". Todos los cortes fueron incluidos en alguno de estos grupos al ser revisados sin tener en cuenta la historia del enfermo y no fueron movidos de dicho lugar. El diagnóstico de carcinoma fué reconocido en 190 de los 195 pulmones resecaados. Los 5 casos restantes fueron clasificados, uno como neuro fibro sarcoma, otro como enfermedad de Hodgkin, uno como linfosarcoma, uno como melanoma maligno y un carcinoma diagnosticado cuando fué operado el enfermo pero que se excluyó por no haberse encontrado los cortes histológicos. Dos casos que se habían clasificado originalmente como fibrosarcomas, fueron reclasificados como carcinomas no diferenciados y un caso clasificado con anterioridad como linfoblastoma fué re-clasificado como enfermedad de Hodgkin. Los enfermos clasificados como neurofibrosarcoma, linfosarcoma y enfermedad de Hodgkin tienen en la actualidad una supervivencia de 12 años, 6 años 9 meses y 3 años 8 meses respectivamente. El enfermo operado de melanoma maligno murió a las dos semanas de operado. El enfermo que originalmente se clasificó como carcinoma pero del cual no se encontraron los cortes histológicos vive después de 8 años y 3 meses de la operación.

### CIFRAS DE SUPERVIVENCIA

Todos los enfermos que sobrevivieron a la operación en esta serie han sido vigilados y seguidos hasta la fecha. Debido a que los enfermos fueron operados en diferentes épocas es diferente el número de casos en cada año. Por ejemplo, los enfermos operados el año pasado no han tenido oportunidad de mostrar la supervivencia. Por eso se ha calculado la supervivencia futura en estos enfermos para obtener cifras más aproximadas.

De todos los factores que influyen en la supervivencia del cáncer del pulmón, el más importante es la extensión del tumor, y si ha pasado o no de los límites del mismo. La estadística es muy favorable para los enfermos a los que se practicó una resección curativa en relación con las resecciones paliativas.

Nace la pregunta de si éstos enfermos con neoplasma que han sobrepasados los límites del pulmón pueden tener una supervivencia igual en el

caso de no ser operados. Para resolver éste punto, se dividieron los casos no operados en dos categorías, aquellos en los que no se llevó a cabo el tratamiento por no aceptarlo el enfermo o por estar en fase inoperable, y la segunda categoría de enfermos explorados quirúrgicamente pero a los que no les fué resecado el neoplasma por ser inoperable, y se compararon los tiempos de supervivencia. Hay que tomar en cuenta que éstos casos no son estrictamente comparables a los casos resecados por estar más avanzado el padecimiento, sin embargo, en los casos no operados se incluyen 47 enfermos que rehusaron la operación y que clínicamente se consideraban tumores resecables. Los enfermos en los que se practicó la exploración quirúrgica presentan la misma cifra de supervivencia que los no operados. Pasados seis meses sólo vivía el 15% de los enfermos y en un lapso de tres años ninguno había sobrevivido. Comparando éstos resultados con los casos resecados indican que si a los tres años no vivía ningún enfermo del grupo no operado, entre los operados había una supervivencia del 20%. De los enfermos a los que se practicó resección paliativa, encontramos que tienen una supervivencia del 10% a los tres años, mientras que los mismos enfermos del grupo no operado no alcanza esa supervivencia. En esto basamos nuestra idea de llevar a cabo resecciones paliativas en los casos avanzados pues se prolonga la vida del enfermo y se mejoran o desaparecen los síntomas.

En la actualidad la cifra de supervivencia general para el cáncer del pulmón a los 5 años es de 7.7%. Esta cifra no es alta pero lo es tanto o más que la cifra de supervivencia en los casos de cáncer del estómago en que de acuerdo con la literatura actual nunca pasa del 6 al 8% en 5 años y en algunas series baja hasta el 2%. El porcentaje de operabilidad en el cáncer del estómago es de 57%, mientras que el del cáncer del pulmón es de 67%. El porcentaje de extirpación en cáncer del estómago es de 25%, contra 35.2% en el cáncer del pulmón. De éstos datos concluimos que las cifras de operabilidad y curación del cáncer del pulmón son tan buenas o mejores que las del cáncer del estómago, a pesar de la amplia experiencia que se tiene sobre éste último padecimiento. Probablemente los resultados en el cáncer del pulmón mejorarán según se vaya conociendo más el problema.

#### FACTORES ESPECIALES QUE AFECTAN LA SUPERVIVENCIA

*Localización y extensión del tumor.*—Por existir la impresión clínica

avena. 2.—Tumores de grandes células redondas y 3.—Un grupo mixto de células de forma irregular que se consideran como "varios". Todos los cortes fueron incluidos en alguno de estos grupos al ser revisados sin tener en cuenta la historia del enfermo y no fueron movidos de dicho lugar. El diagnóstico de carcinoma fué reconocido en 190 de los 195 pulmones resecaados. Los 5 casos restantes fueron clasificados, uno como neuro fibro sarcoma, otro como enfermedad de Hodgkin, uno como linfosarcoma, uno como melanoma maligno y un carcinoma diagnosticado cuando fué operado el enfermo pero que se excluyó por no haberse encontrado los cortes histológicos. Dos casos que se habían clasificado originalmente como fibrosarcomas, fueron reclasificados como carcinomas no diferenciados y un caso clasificado con anterioridad como linfoblastoma fué re-clasificado como enfermedad de Hodgkin. Los enfermos clasificados como neurofibrosarcoma, linfosarcoma y enfermedad de Hodgkin tienen en la actualidad una supervivencia de 12 años, 6 años 9 meses y 3 años 8 meses respectivamente. El enfermo operado de melanoma maligno murió a las dos semanas de operado. El enfermo que originalmente se clasificó como carcinoma pero del cual no se encontraron los cortes histológicos vive después de 8 años y 3 meses de la operación.

#### CIFRAS DE SUPERVIVENCIA

Todos los enfermos que sobrevivieron a la operación en esta serie han sido vigilados y seguidos hasta la fecha. Debido a que los enfermos fueron operados en diferentes épocas es diferente el número de casos en cada año. Por ejemplo, los enfermos operados el año pasado no han tenido oportunidad de mostrar la supervivencia. Por eso se ha calculado la supervivencia futura en estos enfermos para obtener cifras más aproximadas.

De todos los factores que influyen en la supervivencia del cáncer del pulmón, el más importante es la extensión del tumor, y si ha pasado o no de los límites del mismo. La estadística es muy favorable para los enfermos a los que se practicó una resección curativa en relación con las resecciones paliativas.

Nace la pregunta de si éstos enfermos con neoplasma que han sobrepasados los límites del pulmón pueden tener una supervivencia igual en el

caso de no ser operados. Para resolver éste punto, se dividieron los casos no operados en dos categorías, aquellos en los que no se llevó a cabo el tratamiento por no aceptarlo el enfermo o por estar en fase inoperable, y la segunda categoría de enfermos explorados quirúrgicamente pero a los que no les fué resecado el neoplasma por ser inoperable, y se compararon los tiempos de supervivencia. Hay que tomar en cuenta que éstos casos no son estrictamente comparables a los casos resecados por estar más avanzado el padecimiento, sin embargo, en los casos no operados se incluyen 47 enfermos que rehusaron la operación y que clínicamente se consideraban tumores resecables. Los enfermos en los que se practicó la exploración quirúrgica presentan la misma cifra de supervivencia que los no operados. Pasados seis meses sólo vivía el 15% de los enfermos y en un lapso de tres años ninguno había sobrevivido. Comparando éstos resultados con los casos resecados indican que si a los tres años no vivía ningún enfermo del grupo no operado, entre los operados había una supervivencia del 20%. De los enfermos a los que se practicó resección paliativa, encontramos que tienen una supervivencia del 10% a los tres años, mientras que los mismos enfermos del grupo no operado no alcanza esa supervivencia. En esto basamos nuestra idea de llevar a cabo resecciones paliativas en los casos avanzados pues se prolonga la vida del enfermo y se mejoran o desaparecen los síntomas.

En la actualidad la cifra de supervivencia general para el cáncer del pulmón a los 5 años es de 7.7%. Esta cifra no es alta pero lo es tanto o más que la cifra de supervivencia en los casos de cáncer del estómago en que de acuerdo con la literatura actual nunca pasa del 6 al 8% en 5 años y en algunas series baja hasta el 2%. El porcentaje de operabilidad en el cáncer del estómago es de 57%, mientras que el del cáncer del pulmón es de 67%. El porcentaje de extirpación en cáncer del estómago es de 25%, contra 35.2% en el cáncer del pulmón. De éstos datos concluimos que las cifras de operabilidad y curación del cáncer del pulmón son tan buenas o mejores que las del cáncer del estómago, a pesar de la amplia experiencia que se tiene sobre éste último padecimiento. Probablemente los resultados en el cáncer del pulmón mejorarán según se vaya conociendo más el problema.

#### FACTORES ESPECIALES QUE AFECTAN LA SUPERVIVENCIA

*Localización y extensión del tumor.*—Por existir la impresión clínica

de que son más graves las lesiones localizadas al lado derecho que al izquierdo, se hizo una revisión de las cifras de mortalidad de acuerdo con el lóbulo afectado. Esta revisión confirmó la impresión clínica de que las lesiones derechas presentan una mortalidad más alta que las izquierdas siendo las cifras correspondientes de 93 y 65% respectivamente. Entre los casos con resección curativa, la cifra de mortalidad fué igual para los dos lados, pero entre los casos sometidos a resección paliativa, las lesiones del lóbulo superior derecho presentan un pronóstico mucho más grave que las del lóbulo superior izquierdo. Por lo que se refiere a la localización y a las lesiones en diversos lugares del pulmón o los bronquios, las cifras de mortalidad son sensiblemente iguales, notándose que los carcinomas epidermoides tienen mayor afinidad hacia las porciones centrales del lóbulo y los adenocarcinomas hacia la periferia.

*Edad.*—Por considerarse que la edad es un factor importante tanto en el riesgo operatorio como en la posible supervivencia, se hizo un análisis de éste factor en varias formas. Desde el punto de vista histológico en relación con la edad encontramos que en los individuos más ancianos presentan principalmente carcinomas bronquiogénicos de tipo epidermoide o indiferenciado, siendo más raros los casos de adenocarcinoma. De éste análisis se concluye que hasta los 50 años de edad la proporción de ambos tipos es igual, pero al pasar de los 60 años, existen más de  $2\frac{1}{2}$  veces carcinomas epidermoides que adenocarcinomas.

Por lo que se refiere a la influencia de la edad en la supervivencia de los enfermos, se encontró que las cifras de morbilidad aumentan con la edad.

A este mismo grupo de enfermos se le excluyeron las defunciones de los primeros 30 días post-operatorios y se vió que la mayor parte de las defunciones en las personas de edad avanzada se presentaban en los primeros días, atribuible al riesgo propio de la edad.

*Sexo.*—Desde hace mucho tiempo se sabe que el cáncer del pulmón es un padecimiento que predomina en el hombre, aunque no se tiene una explicación para este curioso fenómeno. En nuestra serie, de 190 casos solo 27 eran mujeres. Al analizar los casos de cáncer en relación con el sexo encontramos otro hecho interesante en relación con el tipo histológico de los tumores y es en el sentido de que en el hombre el carcinoma epidermoide

## CANCER DEL PULMÓN

se presenta con una frecuencia de dos y media veces más que el adenocarcinoma, pero en la mujer esta proporción está invertida totalmente.

Tomando en cuenta estas diferencias, se hizo el estudio de supervivencia en los dos sexos y se encontró que la mujer presenta una supervivencia mucho mayor al llegar a los cinco años. Esto podría explicarse por el hecho de que la edad promedio de las mujeres con cáncer resecable era cuatro años menor que la de los hombres en la misma serie.

Una vez presentadas las cifras globales de supervivencia, se estudiaron a su vez los enfermos desde el punto de vista del tipo histológico de los tumores y se encontró que los enfermos que tuvieron un carcinoma epidermoide presentaron la mayor cifra de supervivencia, los enfermos con carcinoma indiferenciado la menor cifra de supervivencia y los enfermos de adenocarcinoma ocuparon el término medio. A continuación se revisó la cifra de mortalidad en relación con el grado histológico del tumor y se encontró que en los carcinomas epidermoides la cifra de mortalidad subió progresivamente de acuerdo con el grado de malignidad histológica, del Grado I al IV; este hecho se notó en las resecciones paliativas al igual que en las curativas. El mismo hecho se encontró en los adenocarcinomas. Por lo que se refiere a los tumores indiferenciados, la mortalidad menor corresponde a los de células pequeñas o células de avena, el grupo mixto tiene la mortalidad intermedia y el de grandes células redondas presenta la cifra de mortalidad más alta de todos los tumores estudiados en la serie.

## RESUMEN Y CONCLUSIONES

1.—Entre 548 enfermos estudiados, con cáncer del pulmón, 194 o sea el 35.4% presentaban lesiones inoperables; 47 o sea el 6% rehusaron la operación, y 307 o sea el 56.1% fueron sometidos a exploración quirúrgica. De los 307 enfermos explorados, se encontró la lesión resecable en 195 o sea el 35.6% de la serie total. En síntesis, de cada tres enfermos de cáncer del pulmón, uno presentaba una lesión inoperable, otro presentaba una lesión de tipo inoperable después de ser explorada o se rehusó a la intervención, y solo el tercero tuvo una lesión resecable.

2.—La biopsia broncoscópica dió resultados positivos en solo 37.9% de los 195 casos resecados. Esto indica las limitaciones diagnósticas de la



de que son más graves las lesiones localizadas al lado derecho que al izquierdo, se hizo una revisión de las cifras de mortalidad de acuerdo con el lóbulo afectado. Esta revisión confirmó la impresión clínica de que las lesiones derechas presentan una mortalidad más alta que las izquierdas siendo las cifras correspondientes de 93 y 65% respectivamente. Entre los casos con resección curativa, la cifra de mortalidad fué igual para los dos lados, pero entre los casos sometidos a resección paliativa, las lesiones del lóbulo superior derecho presentan un pronóstico mucho más grave que las del lóbulo superior izquierdo. Por lo que se refiere a la localización y a las lesiones en diversos lugares del pulmón o los bronquios, las cifras de mortalidad son sensiblemente iguales, notándose que los carcinomas epidermoides tienen mayor afinidad hacia las porciones centrales del lóbulo y los adenocarcinomas hacia la periferia.

*Edad.*—Por considerarse que la edad es un factor importante tanto en el riesgo operatorio como en la posible supervivencia, se hizo un análisis de éste factor en varias formas. Desde el punto de vista histológico en relación con la edad encontramos que en los individuos más ancianos presentan principalmente carcinomas bronquiogénicos de tipo epidermoide o indiferenciado, siendo más raros los casos de adenocarcinoma. De éste análisis se concluye que hasta los 50 años de edad la proporción de ambos tipos es igual, pero al pasar de los 60 años, existen más de  $2\frac{1}{2}$  veces carcinomas epidermoides que adenocarcinomas.

Por lo que se refiere a la influencia de la edad en la supervivencia de los enfermos, se encontró que las cifras de morbilidad aumentan con la edad.

A este mismo grupo de enfermos se le excluyeron las defunciones de los primeros 30 días post-operatorios y se vió que la mayor parte de las defunciones en las personas de edad avanzada se presentaban en los primeros días, atribuible al riesgo propio de la edad.

*Sexo.*—Desde hace mucho tiempo se sabe que el cáncer del pulmón es un padecimiento que predomina en el hombre, aunque no se tiene una explicación para este curioso fenómeno. En nuestra serie, de 190 casos solo 27 eran mujeres. Al analizar los casos de cáncer en relación con el sexo encontramos otro hecho interesante en relación con el tipo histológico de los tumores y es en el sentido de que en el hombre el carcinoma epidermoide



## CANCER DEL PULMÓN

se presenta con una frecuencia de dos y media veces más que el adenocarcinoma, pero en la mujer esta proporción está invertida totalmente.

Tomando en cuenta estas diferencias, se hizo el estudio de supervivencia en los dos sexos y se encontró que la mujer presenta una supervivencia mucho mayor al llegar a los cinco años. Esto podría explicarse por el hecho de que la edad promedio de las mujeres con cáncer resecable era cuatro años menor que la de los hombres en la misma serie.

Una vez presentadas las cifras globales de supervivencia, se estudiaron a su vez los enfermos desde el punto de vista del tipo histológico de los tumores y se encontró que los enfermos que tuvieron un carcinoma epidermoide presentaron la mayor cifra de supervivencia, los enfermos con carcinoma indiferenciado la menor cifra de supervivencia y los enfermos de adenocarcinoma ocuparon el término medio. A continuación se revisó la cifra de mortalidad en relación con el grado histológico del tumor y se encontró que en los carcinomas epidermoides la cifra de mortalidad subió progresivamente de acuerdo con el grado de malignidad histológica, del Grado I al IV; este hecho se notó en las resecciones paliativas al igual que en las curativas. El mismo hecho se encontró en los adenocarcinomas. Por lo que se refiere a los tumores indiferenciados, la mortalidad menor corresponde a los de células pequeñas o células de avena, el grupo mixto tiene la mortalidad intermedia y el de grandes células redondas presenta la cifra de mortalidad más alta de todos los tumores estudiados en la serie.

## RESUMEN Y CONCLUSIONES

1.—Entre 548 enfermos estudiados, con cáncer del pulmón, 194 o sea el 35.4% presentaban lesiones inoperables; 47 o sea el 6% rehusaron la operación, y 307 o sea el 56.1% fueron sometidos a exploración quirúrgica. De los 307 enfermos explorados, se encontró la lesión resecable en 195 o sea el 35.6% de la serie total. En síntesis, de cada tres enfermos de cáncer del pulmón, uno presentaba una lesión inoperable, otro presentaba una lesión de tipo inoperable después de ser explorada o se rehusó a la intervención, y solo el tercero tuvo una lesión resecable.

2.—La biopsia broncoscópica dió resultados positivos en solo 37.9% de los 195 casos resecados. Esto indica las limitaciones diagnósticas de la

broncoscopia y explica la importancia de la exploración quirúrgica cuando en casos sospechosos de cáncer no ha sido posible fundar el diagnóstico.

3.—Entre los 195 casos de resección se presentaron 45 muertes hospitalarias. La mortalidad post-operatoria ha disminuido a través del tiempo siendo de 54.5% al iniciarse esta serie y siendo en la actualidad de 16.4%. Aproximadamente la mitad de las defunciones en el hospital se atribuyeron a trastornos cardiovasculares, una cuarta parte a trastornos respiratorios y el resto a hemorragia y causas diversas.

4.—En esta serie el 70% de las resecciones fueron consideradas paliativas en vez de curativas por encontrarse **tumorações que habían rebasado los límites pulmonares**. Las resecciones paliativas se consideran justificables por no presentar un riesgo excesivo, por aumentar el período de supervivencia y por permitir que el enfermo tenga un descanso en sus síntomas.

5.—En los 195 casos se revisaron los cortes histológicos sin tener en cuenta el diagnóstico original de los enfermos y se dividieron en: carcinoma epidermoide, adenocarcinoma y carcinoma indiferenciado. El epidermoide y el adenocarcinoma fueron divididos a su vez en cuatro grados de malignidad histológica. Los carcinomas indiferenciados se dividieron arbitrariamente de acuerdo con el tipo de células. De los 195 enfermos, 190 presentaban carcinoma, 1 neurofibrosarcoma, 1 enfermedad de Hodgkin, 1 linfoma, 1 melanoma maligno y uno diagnosticado como carcinoma fue excluido por no encontrarse los cortes histológicos. De los 190 carcinomas 75 eran epidermoides, 43 adenocarcinomas 72 indiferenciados.

6.—La cifra de supervivencia total después de la resección, fue de 20% a los tres años, bajando muy poco al final de los cinco años.

7.—La cifra de supervivencia fue mejor en los casos de resección curativa que en los de resección paliativa, pero aún en este último grupo se encontró una supervivencia del 10% a los cinco años. De los enfermos que no fueron operados, ninguno sobrevivió tres años.

8.—Las lesiones del pulmón derecho presentan una mortalidad mayor que las del izquierdo. No existe diferencia en la mortalidad relacionada con la localización central o periférica del tumor.

9.—Los carcinomas indiferenciados y los epidermoides son más frecuentes en los ancianos que los adenocarcinomas. En los jóvenes la propor-

#### CANCER DEL PULMÓN

ción de estos tumores está nivelada. Según aumenta la edad del enfermo, aumenta el porcentaje de mortalidad. La mortalidad aumenta bruscamente cuando los enfermos pasan de 60 años.

10.—De los 190 enfermos operados, 163 eran hombres y 27 mujeres o sea una proporción de 6 a 1. El tipo de tumor más frecuente en el hombre fué el carcinoma epidermoide mientras que en la mujer fué el adenocarcinoma. Las cifras de supervivencia a los cinco años son favorables a la mujer.

11.—La cifra de supervivencia más favorable fué la de los enfermos con carcinoma epidermoide y la más mala la de aquellos que tenían un carcinoma indiferenciado. La graduación de la malignidad histológica tenía franca relación con la mortalidad. Entre los carcinomas indiferenciados, los tumores de células pequeñas y células de avena presentaron la mortalidad más baja, mientras que los tumores de grandes células redondas claras presentaron la mortalidad más alta.

broncoscopia y explica la importancia de la exploración quirúrgica cuando en casos sospechosos de cáncer no ha sido posible fundar el diagnóstico.

3.—Entre los 195 casos de resección se presentaron 45 muertes hospitalarias. La mortalidad post-operatoria ha disminuido a través del tiempo siendo de 54.5% al iniciarse esta serie y siendo en la actualidad de 16.4%. Aproximadamente la mitad de las defunciones en el hospital se atribuyeron a trastornos cardiovasculares, una cuarta parte a trastornos respiratorios y el resto a hemorragia y causas diversas.

4.—En esta serie el 70% de las resecciones fueron consideradas paliativas en vez de curativas por encontrarse **tumorações que habían rebasado los límites pulmonares**. Las resecciones paliativas se consideran justificables por no presentar un riesgo excesivo, por aumentar el período de supervivencia y por permitir que el enfermo tenga un descanso en sus síntomas.

5.—En los 195 casos se revisaron los cortes histológicos sin tener en cuenta el diagnóstico original de los enfermos y se dividieron en: carcinoma epidermoide, adenocarcinoma y carcinoma indiferenciado. El epidermoide y el adenocarcinoma fueron divididos a su vez en cuatro grados de malignidad histológica. Los carcinomas indiferenciados se dividieron arbitrariamente de acuerdo con el tipo de células. De los 195 enfermos, 190 presentaban carcinoma, 1 neurofibrosarcoma, 1 enfermedad de Hodgkin, 1 linfoma, 1 melanoma maligno y uno diagnosticado como carcinoma fue excluido por no encontrarse los cortes histológicos. De los 190 carcinomas 75 eran epidermoides, 43 adenocarcinomas 72 indiferenciados.

6.—La cifra de supervivencia total después de la resección, fue de 20% a los tres años, bajando muy poco al final de los cinco años.

7.—La cifra de supervivencia fue mejor en los casos de resección curativa que en los de resección paliativa, pero aún en este último grupo se encontró una supervivencia del 10% a los cinco años. De los enfermos que no fueron operados, ninguno sobrevivió tres años.

8.—Las lesiones del pulmón derecho presentan una mortalidad mayor que las del izquierdo. No existe diferencia en la mortalidad relacionada con la localización central o periférica del tumor.

9.—Los carcinomas indiferenciados y los epidermoides son más frecuentes en los ancianos que los adenocarcinomas. En los jóvenes la propor-

#### CANCER DEL PULMÓN

ción de estos tumores está nivelada. Según aumenta la edad del enfermo, aumenta el porcentaje de mortalidad. La mortalidad aumenta bruscamente cuando los enfermos pasan de 60 años.

10.—De los 190 enfermos operados, 163 eran hombres y 27 mujeres o sea una proporción de 6 a 1. El tipo de tumor más frecuente en el hombre fué el carcinoma epidermoide mientras que en la mujer fué el adenocarcinoma. Las cifras de supervivencia a los cinco años son favorables a la mujer.

11.—La cifra de supervivencia más favorable fué la de los enfermos con carcinoma epidermoide y la más mala la de aquellos que tenían un carcinoma indiferenciado. La graduación de la malignidad histológica tenía franca relación con la mortalidad. Entre los carcinomas indiferenciados, los tumores de células pequeñas y células de avena presentaron la mortalidad más baja, mientras que los tumores de grandes células redondas claras presentaron la mortalidad más alta.

## Nueva Mesa Directiva de la Academia Mexicana de Cirugía

El 22 de octubre próximo pasado tuvo lugar Asamblea General para la elección de la Mesa Directiva para el período 1950-1952 de la que se obtuvo el siguiente resultado:

Presidente. ....Dr. Luis Carrillo Azcárate.

Vice-Presidente. ....Dr. Raúl Arturo Chavira.

Secretario bienal. ....Dr. José García Noriega.

Tesorero. ....Dr. Donato Ramírez.

Primer vocal. ....Dr. José Rábago.

Segundo vocal. ....Dr. Miguel Lavalle.

Tercer vocal. ....Dr. Bernardo J. Gastelum.

Cuarto vocal. ....Dr. Enrique Peña y de la Peña.

Quinto vocal. ....Dr. Adán Velarde.

HORMONA CORTICOSUPRARRENAL PURA

# Percorten

(ACETATO DE DESOXCORTICOSTERONA "CIBA")

ENFERMEDAD DE ADDISON, ADDISONISMO  
CAQUEXIA, ASTENIA, AGOTAMIENTO  
CAQUEXIA HIPOFISARIA (ENFERMEDAD DE  
SIMMONDS) • ENFERMEDADES INFECCIOSAS:  
- GRIPE, DIFTERIA, FIEBRE TIFOIDEA • ESTADOS  
ASTENICOS EN LA CONVALECENCIA • SHOCK  
QUIRURGICO • QUEMADURAS • TRASTORNOS  
PRODUCIDOS POR RAYOS X • HIPOCLOREMIA,  
DESHIDRATACION • CELIACA, SPRUE.

DISTRIBUIDORES:  
**CIBA DE MEXICO, S. A.**



GERRERO No. 2  
MEXICO, D. F.

Caja de 4 ampollas de 2 mg.  
Caja de 4 ampollas de 5 mg.  
Caja de 4 ampollas de 10 mg.

REG. NO. 21985 S. S. A.  
REG. PROP. A. 4 S. S. A.

**P R O D U C T O S " C I B A "**



## Nueva Mesa Directiva de la Academia Mexicana de Cirugía

El 22 de octubre próximo pasado tuvo lugar Asamblea General para la elección de la Mesa Directiva para el período 1950-1952 de la que se obtuvo el siguiente resultado:

Presidente. ....Dr. Luis Carrillo Azcárate.

Vice-Presidente. ....Dr. Raúl Arturo Chavira.

Secretario bienal. ....Dr. José García Noriega.

Tesorero. ....Dr. Donato Ramírez.

Primer vocal. ....Dr. José Rábago.

Segundo vocal. ....Dr. Miguel Lavalle.

Tercer vocal. ....Dr. Bernardo J. Gastelum.

Cuarto vocal. ....Dr. Enrique Peña y de la Peña.

Quinto vocal. ....Dr. Adán Velarde.

HORMONA CORTICOSUPRARRENAL PURA

# Percorten

(ACETATO DE DESOXCORTICOSTERONA "CIBA")

ENFERMEDAD DE ADDISON, ADDISONISMO  
CAQUEXIA, ASTENIA, AGOTAMIENTO  
CAQUEXIA HIPOFISARIA (ENFERMEDAD DE  
SIMMONDS) • ENFERMEDADES INFECCIOSAS:  
- GRIPE, DIFTERIA, FIEBRE TIFOIDEA • ESTADOS  
ASTENICOS EN LA CONVALECENCIA • SHOCK  
QUIRURGICO • QUEMADURAS • TRASTORNOS  
PRODUCIDOS POR RAYOS X • HIPOCLOREMIA,  
DESHIDRATACION • CELIACA, SPRUE.

DISTRIBUIDORES:  
**CIBA DE MEXICO, S. A.**



GERRERO No. 2  
MEXICO, D. F.

Caja de 4 ampollas de 2 mg.  
Caja de 4 ampollas de 5 mg.  
Caja de 4 ampollas de 10 mg.

REG. NO. 21985 S. S. A.  
REG. PROP. A. 4 S. S. A.

**P R O D U C T O S " C I B A "**

Frasco de 10 cm<sup>3</sup>.

# **ALBASUPRARRENIL**

Reg. Núm. 34143 S. S. A.

Este medicamento es de empleo delicado.

Vía de administración: intramuscular.

Dosis: la que el médico señale.

**ESTIMULANTE DEL METABOLISMO GENERAL.**

*Fórmula:*

Extracto córticosuprarrenal 1 U. R. (Equiv.  
a 7.5 g. de corteza suprarrenal) Tricresol. 0.002 cm<sup>3</sup>  
Agua bidestilada c. h. p. .... 1 cm<sup>3</sup>

Hecho en México.

**Laboratorios "ALBAMEX," S. A.**

Querétaro N° 28

México, D. F.

La Gerencia de

**CIRUGIA Y CIRUJANOS**

Saluda y desea un Feliz Año Nuevo

1950 a sus Anunciantes.

México, D. F., Diciembre de 1949.

SELECTIVIDAD ANTI-INFECCIOSA

# FONTAMIDE

(p-amino-bencen-sulfonil-tiurea) 2255 R. P.

ANTIBACTERIANO Y ANTIMICOSICA BIEN TOLERADO  
POR EL ORGANISMO

Acción electiva contra:

LUPUS - AFECCIONES MICOSICAS - NEUMOCOCCIAS  
ESTAFILOCOCCIAS CUTANEAS - ESTREPTOCOCCICAS  
COLIBACILOSIS

Comprimidos de 0.50 g. (tubos de 20)

Dosis inicial: 5 a 10 g. diarios. Por vía parenteral y tópica.

---

SOLUFONTAMIDE: Ampolletas de 3 y 10 cm.<sup>3</sup>

(Solución al 33%)

En Oftalmología y Otorrinolaringología.

SOLUFONTAMIDE: Ampolletas-gotero.

Reg. Núms. 30431, 30432, 32327. S. S. A. Prop. No. FF-24

ES UN PRODUCTO DE LOS LABORATORIOS SPECIA - RHONE - POULENC

## Establecimientos Mexicanos Colliere, S. A.

Plaza de la República 43.

México, D. F.

Frasco de 10 cm<sup>3</sup>.

# **ALBASUPRARRENIL**

Reg. Núm. 34143 S. S. A.

Este medicamento es de empleo delicado.

Vía de administración: intramuscular.

Dosis: la que el médico señale.

**ESTIMULANTE DEL METABOLISMO GENERAL.**

*Fórmula:*

Extracto córticosuprarrenal 1 U. R. (Equiv.  
a 7.5 g. de corteza suprarrenal) Tricresol. 0.002 cm<sup>3</sup>  
Agua bidestilada c. h. p. .... 1 cm<sup>3</sup>

Hecho en México.

**Laboratorios "ALBAMEX," S. A.**

Querétaro N° 28

México, D. F.

La Gerencia de

**CIRUGIA Y CIRUJANOS**

Saluda y desea un Feliz Año Nuevo

1950 a sus Anunciantes.

México, D. F., Diciembre de 1949.

SELECTIVIDAD ANTI-INFECCIOSA

# FONTAMIDE

(p-amino-bencen-sulfonil-tiurea) 2255 R. P.

ANTIBACTERIANO Y ANTIMICOSICA BIEN TOLERADO  
POR EL ORGANISMO

Acción electiva contra:

LUPUS - AFECCIONES MICOSICAS - NEUMOCOCCIAS  
ESTAFILOCOCCIAS CUTANEAS - ESTREPTOCOCCICAS  
COLIBACILOSIS

Comprimidos de 0.50 g. (tubos de 20)

Dosis inicial: 5 a 10 g. diarios. Por vía parenteral y tópica.

---

SOLUFONTAMIDE: Ampolletas de 3 y 10 cm.<sup>3</sup>  
(Solución al 33%)

En Oftalmología y Otorrinolaringología.

SOLUFONTAMIDE: Ampolletas-gotero.

Reg. Núms. 30431, 30432, 32327. S. S. A. Prop. No. FF-24

ES UN PRODUCTO DE LOS LABORATORIOS SPECIA - RHONE - POULENC

## Establecimientos Mexicanos Colliere, S. A.

Plaza de la República 43.

México, D. F.

# Presentamos

AL H. CUERPO MEDICO

## Dramamine

Reg. No. 34634 S. S. A.

MARCA REG.

### UN PROFILACTICO Y TERAPEUTICO CONTRA EL MAREO

Producto de Investigación Searle conocido químicamente como B-dimetilaminoetil benzohidril éter 8-cloroteofilinato. La DRAMAMINE pertenece al grupo de drogas antihistaminicas. Clínicamente no ha demostrado tener reacciones colaterales indeseables.

ADMINISTRACION.—La dosis útil para la terapéutica activa y profiláctica es de 400 mg. diarios divididos en cuatro tabletas que se tomarán una antes de cada alimento y otra al acostarse.

En los pacientes incapacitados para ingerir la droga se les puede administrar ésta disolviendo cada tableta en 30 cm.<sup>3</sup> de solución salina para aplicación por vía rectal.

PRESENTACION.—Frascos conteniendo 20 tabletas de 100 mg. cada una.

Literatura exclusiva para Médicos.



DISTRIBUIDO POR:  
**CARLOS GROSSMAN, S.A.**

México, D. F.

Sadi Carnot No. 86



# **CIRUGIA Y CIRUJANOS**

**VOL. 18**

**NOs. 1 - 12**

**1950**

**PUB. 436**

**UNIVERSITY MICROFILMS  
ANN ARBOR, MICHIGAN. 1951**

THIS PUBLICATION IS REPRODUCED BY AGREEMENT WITH THE COPYRIGHT OWNER. EXTENSIVE DUPLICATION OR RESALE WITHOUT PERMISSION IS PROHIBITED.